

Funktionale Leistungsbeschreibung (Stand: 26.8.2026 15.25 Uhr)

Vorhaben:

**Planungs- und Bau-/Sanierungsleistungen für Mehrfamilienhäuser:
Abschluss einer Rahmenvereinbarung für die serielle Sanierung von
mehrgeschossigen Gebäuden (vorwiegend Wohngebäude, einschließlich Un-
terkunftsgebäude, Büro- und Verwaltungsgebäude und öffentliche Gebäude,
wie Schulgebäude oder Gebäude für Kindertageseinrichtungen)**

Diese Funktionale Leistungsbeschreibung (FLB) beschreibt die Leistung, die für das Vergabeverfahren der Rahmenvereinbarung sowie im Einzelabruf zu erbringen ist. Der Verfahrensablauf und die von den Bietern einzureichenden Unterlagen sind im Verfahrensbrief beschrieben.

1	EINLEITUNG	3
1.1	Gegenstand und Zielsetzung	3
1.2	Bildung von Losen.....	3
1.3	Begriff des seriellen Sanierens	4
2	ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN	4
2.1	Technologieoffenheit und Skaleneffekte.....	4
2.2	Minimalinvasives Vorgehen und Eingriffstiefe in (bewohnte) Wohnungen	5
2.3	Gesetzliche und förderrechtliche Grundlagen	5
2.4	Nachhaltigkeit.....	5
2.5	Nachweis von Wärmebrücken	5
3	LEISTUNGSUMFANG FÜR ALLE LOSE	5
3.1	Leistungen des Auftraggebers	5
3.2	Nicht in der Rahmenvereinbarung enthaltene Leistungen	6
3.3	Leistungen des Auftragnehmers	7
4	BESCHREIBUNG DER LEISTUNGSBILDER FÜR DIE FACHLOSE	12
4.1	Fachlos WS –Einzelmaßnahme Wandsystem: Energetische Sanierung der Außenwände, Fenster und Türen	13

4.1.1	Energetische Sanierung der Außenwände	13
4.1.2	Leistungen Im Sockelbereich	14
4.1.3	Fenster und Türen	14
4.1.4	Umgang mit Loggien und Balkonen	15
4.2	Fachlose für Effizienzhaus-Standards	16
4.2.1	Fachlos EH85 – Effizienzhaus EH 85-Standard	16
4.2.2	Fachlos EH70 - Effizienzhaus EH 70-Standard	17
4.2.3	Fachlos EH55 – Effizienzhaus EH 55-Standard	19
4.2.4	Optionale Leistung für alle Effizienzhaus-Lose	21
5	REFERENZGEBÄUDETYPEN	21
6	REGIONALLOSE	24
7	ZUSCHLAGSKRITERIEN	25
7.1	Bewertungsmatrix RV – Ausschreibung der Rahmenvereinbarung (Entwurf)	25
7.2	Bewertungsmatrix EA – Einzelabruf (Entwurf)	27
8	ANHANG – ÜBERSICHT ÜBER ALLE EINZELLOSE UND DEREN EINHEITLICHE BEZEICHNUNG	29

1 Einleitung

1.1 Gegenstand und Zielsetzung

Gegenstand der Rahmenvereinbarung „Seriell Sanieren“ ist die serielle energetische Sanierung von Gebäuden.

Von den Bietern/Bietergemeinschaften sollen serielle Sanierungslösungen (zum Begriff „serielles Sanieren“ vergleiche Kapitel 1.3) entwickelt werden, mit denen mehrgeschossige Gebäude (vorwiegend Wohngebäude, einschließlich Unterkunftsgebäude, Büro- und Verwaltungsgebäude und öffentliche Gebäude, wie Schulgebäude oder Gebäude für Kindertageseinrichtungen) des eigenen und fremdverwalteten Bestandes mittels seriellen Sanierens in hoher technischer, energetischer, gestalterischer und funktionaler Qualität – objektspezifisch angepasst – energetisch saniert werden können.

Kernleistung ist die energetische Ertüchtigung der Gebäudehülle mit werkseitig vorgefertigten, großformatigen Fassaden- und Dachelementen sowie – in den Effizienzhaus-Fachlosen – der zugehörigen Technik (d.h. Wärmeversorgung, ggf. Lüftung, Photovoltaikanlagen etc.). Auf Wunsch des Einzelauftraggebers können zusätzlich weitere (optionale) Leistungen gewählt und zum Gegenstand des Einzelabrufes erklärt werden. Das Leistungsbild umfasst in der Gesamtbetrachtung – spezifisch für jedes Los – auch kleinteilige, manuelle Tätigkeiten, jedoch in untergeordnetem Umfang.

Ziel ist es, den Bestand mithilfe der seriellen Sanierungslösungen schnell, wirtschaftlich, mietfreundlich und möglichst im bewohnten Zustand auf einen hohen energetischen Standard zu bringen.

Die Rahmenvereinbarung ist im Einzelabruf grundsätzlich für alle Gebäude anwendbar, die für eine serielle Sanierung angewendet werden kann. Dadurch wird der Anwendungsbereich der Rahmenvereinbarung festgelegt.

Die Rahmenvereinbarung löst für sich noch keine Leistungspflichten aus, sondern bildet die Grundlage für einzelvertragliche Regelungen (Einzelabrufe) der Abrufberechtigten. Mit konkreten objektspezifischen Anpassungen. Erst durch die für konkrete Gebäude geschlossenen Einzelverträge werden Leistungspflichten begründet; ein Anspruch des Auftragnehmers auf Einzelbeauftragung besteht nicht.

1.2 Bildung von Losen

Für die Rahmenvereinbarung werden 80 Einzellöse gebildet. Die Einzellöse gliedern sich in

- vier **Fachlose** für die Einzelmaßnahme Wandsystem (WS) sowie die Effizienzhaus-Standards EH 85, EH 70 und EH 55,
- **Löse** für fünf (Referenz-)Gebäudetypen.
- vier **Regionallose** für die Regionen Nord, Ost, Süd, West.

Bei den Gebäudetypen handelt sich um Referenzgebäudetypen, die unterschiedliche Leistungsbilder beinhalten. Ein Repräsentant des Referenzgebäudetyps dient in der Ausschreibung der Rahmenvereinbarung als Kalkulationsgrundlage und Vergleichsmaßstab. Für den Einzelabruf wählt ein Abrufberechtigter das Los mit einem Referenzgebäudetypen aus, der dem zu sanierenden Gebäudebestand hinsichtlich der baulichen Struktur und/oder der zu erbringenden Leistungen am nächsten kommt.

Die Auswahl des Regionalloses durch den Einzelauftraggeber richtet sich nach dem Ort des zu sanierenden Gebäudes.

Die seriellen Sanierungen sollen – angepasst an das jeweils im Einzelauftrag vorgesehene Ausgangsgebäude – und unter Berücksichtigung der Losbildung bundesweit durchgeführt werden können.

Für Einzellose können unterschiedliche Förderprogramme infrage kommen, die – abhängig vom Referenzgebäudetyp – jeweils spezifische Anforderungen stellen, bspw. das Erreichen eines bestimmten Effizienzhaus-Standards, eines bestimmten Anteils erneuerbarer Energien/einer EE-Klasse oder von Voraussetzungen für die Gewährung eines Bonus für die serielle Sanierung (SerSan-Bonus).

1.3 Begriff des seriellen Sanierens

Unter „seriellem Sanieren“ wird in diesem Verfahren eine Methode der energetischen Gebäudesanierung verstanden, die sich durch standardisierte, in der Regel gewerkeübergreifende Prozesse mit den folgenden Aktivitäten auszeichnet:

- Weitgehend automatisierte Vorfertigung von großformatigen Fassadenelementen zur nachträglichen Wärmedämmung, gegebenenfalls auch von Dachelementen sowie von Technik- und Energiemodulen, in Produktionshallen.
- Montage der Fassadenelemente sowie der Technik- und Energiemodule an bzw. in den zu sanierenden Gebäuden.
- Ergänzende zusätzliche handwerkliche Arbeiten.
- Gesamthafte, gewerkeübergreifende und digital unterstützte Planung und Projektsteuerung.

Kleinteilige, klassische Dämm Lösungen ohne wesentlichen werkseitigen Vorfertigungsanteil, z.B. Platten eines Wärmedämmverbundsystems, erfüllen diese Anforderung nicht.

2 Allgemeine Anforderungen

2.1 Technologieoffenheit und Skaleneffekte

Das Verfahren ist grundsätzlich technologieoffen. Es können unterschiedliche Sanierungswei-

sen/Systemkonzepte mit hohem Standardisierungsgrad eingesetzt werden, sofern die Definition des seriellen Sanierens (vergleiche Kapitel 1.3) und die Anforderungen der jeweiligen Förderung eingehalten werden.

Es wird erwartet, dass die mehrfache Realisierung des Konzeptes deutliche Skaleneffekte generiert; die Kostenreduktion ist auszuweisen und über Mengenrabatte abzubilden.

2.2 Minimalinvasives Vorgehen und Eingriffstiefe in (bewohnte) Wohnungen

Ein zentrales Qualitätsmerkmal ist ein minimalinvasives Vorgehen und möglichst geringer Eingriff in die bewohnten Wohnungen. Die Eingriffstiefe in die Wohnung und der Umfang lärm- und schmutzintensiver Arbeiten sind gering zu halten. Definierte Anschlüsse (z. B. Innenläubungen, Fensterbänke) sollen die Eingriffstiefe minimieren.

2.3 Gesetzliche und förderrechtliche Grundlagen

Die Einhaltung der gesetzlichen und förderrechtlichen Grundlagen ist in der Rahmenvereinbarung geregelt (vergleiche § 6 der Rahmenvereinbarung).

2.4 Nachhaltigkeit

Anzustreben sind langlebige, wartungsarme und rückbaubare Lösungen.

2.5 Nachweis von Wärmebrücken

Bezüglich der Wärmebrücken der Gebäudetypen ist für Maßnahmen und Berechnungen zu unterstellen, dass alle Details mindestens der Kategorie A des Beiblatts 2 der DIN 4108 entsprechen müssen und dass einheitlich ein pauschaler Wärmebrückenzuschlag (ΔU_{WB}) von $0,05 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ anzusetzen ist.

Es bleibt freigestellt, aufgrund vorliegender Erfahrungen mit den jeweiligen Gebäuden/Gebäuderepräsentanten reduzierte Zuschläge anzusetzen. Die Herangehensweise ist in diesem Fall zu erläutern und die Höhe des reduzierten Zuschlages zu begründen.

3 Leistungsumfang für alle Lose

3.1 Leistungen des Auftraggebers

Der Auftraggeber stellt im Einzelabruf bei Durchführung der Konsultation folgende Unterlagen zur Verfügung:

- a) Ablaufplan für die Durchführung der Arbeiten unter Angabe eines Zeitfensters. Hierbei handelt es sich nicht um den Bauzeitenplan, der zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer gemeinsam festgelegt wird;
- b) Lageplan der Baustelle;
- c) Ausstattungsstandard der Bauteile (Oberflächen/Konstruktion)
- d) Satzungen der jeweiligen Gemeinden mit für das Sanierungsvorhaben notwendigen Regelungen bzgl. Baulärm, Begrünung etc.
- e) Trassenpläne rund ums Gebäude;

Der Auftraggeber übernimmt insbesondere folgende Leistungen bzw. Voruntersuchungen, die erforderlich sind, um für die jeweiligen Ausgangsgebäude den erforderlichen Leistungsumfang zu bestimmen und Angebote zu erstellen:

- a) Grundlagenermittlung, Bestandsaufnahme, Aufmaßbestimmung, Gebäude- und Bauteilerfassung;
- b) statische Voruntersuchungen (z. B. Baugrund, Fassade, Dach) zur Ermittlung der Bestandsstatik.

Die Untersuchung des Baugrundstücks auf Bodenbestandteile aller Art sowie auf das Vorhandensein schädlicher Bauveränderungen und Altlasten einschließlich der Überprüfung des Grundwassers auf Schadstoffe, etwaige notwendige Baugrunduntersuchung mit Baugrundbeurteilung ist Aufgabe des Einzelauftraggebers. Dies gilt für den Fall, dass eine Untersuchung aufgrund der zu erbringenden Leistungen (z.B. Ausschachtung) erforderlich ist. Der Einzelauftraggeber trägt insofern das Baugrundrisiko. Dies betrifft insbesondere Mehrkosten, die dadurch entstehen, dass der Baugrund nicht den aufgrund der vorgenommenen Untersuchungen erwarteten Annahmen entspricht.

Den Auftraggebern wird empfohlen, eine Schadstofferkundung für das Gebäude vorzunehmen und das Ergebnis vorzulegen. Davon abgesehen gilt die Vorab-Informationspflicht über schadstoffrelevante Bestandsinformationen nach § 5a GefStoffV.

Die Übermittlung der erforderlichen Angaben zu den Ausgangsgebäuden wird nach einem für die Rahmenvereinbarung einheitlichen Schema erfolgen.

3.2 Nicht in der Rahmenvereinbarung enthaltene Leistungen

Folgende Leistungen sind nicht in der Rahmenvereinbarung enthalten:

- neuer Hausanschluss und Elektroversorgung;
- neue Heizkörper und -anschlüsse und neue Zähler sowie
- Wiederherstellung von Außenanlagen.

3.3 Leistungen des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer erbringt die folgenden Leistungen für alle Fachlose. Zum Leistungsumfang des Auftragnehmers gehören insbesondere – aber nicht abschließend – auch:

- a) Grundlagenermittlung, Bestandsaufnahme, Aufmaßbestimmung, Gebäude- und Bauteilerfassung in Abgleich mit Vorarbeiten des Einzelauftraggebers;
- b) Erforderliche Voruntersuchungen, insbesondere statische Voruntersuchungen (z. B. Baugrund, Fassade, Dach), in Abgleich mit den Vorarbeiten des Einzelauftraggebers (vergleiche Kapitel 3.1).
- c) Schadstoffbegutachtung der durch die Sanierungsmaßnahmen betroffenen Bauteile in Abgleich mit Vorarbeiten des Einzelauftraggebers (vergleiche Kapitel 3.1).
- d) Schadstoff-Entsorgung unter Einhaltung der Technischen Regeln für Gefahrstoffe und der Gefahrstoffverordnung.
- e) Erbringung der erforderlichen Planungsleistungen für die Sanierungsmaßnahme, insbesondere 3D-Scan und Bestands-3D-Modell, Vorplanung, Entwurfsplanung, Genehmigungsplanung, Ausführungsplanung, Detailplanung, Werk- und Montageplanung.
- f) Erstellung von Fachplanungen: Energiekonzept inkl. Bauteilkonfiguration (energetisch/ materiell), Gebäudetechnik (TGA-Konzept, Lüftungskonzept, Bauphysik/ Statik, Akustik/ Schallschutz, Brandschutz), Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes.
- g) Herbeiführen erforderlicher Genehmigungen und Genehmigungsmanagement: Beibringung aller genehmigungsfähigen Unterlagen zur Herbeiführung der erforderlichen Genehmigungen für die Bauausführung und Inbetriebnahme des Objekts, soweit in dem jeweiligen Einzelvertrag nicht ausdrücklich bestimmt ist, dass die Genehmigungen vom Einzelauftraggeber beizubringen sind sowie die Wahrnehmung aller Anzeige- und Nachweispflichten aus öffentlich-rechtlichen Vorschriften und die aktive Förderung des Genehmigungsverfahrens sowie das Einreichen bei der zuständigen Baugenehmigungsbehörde. Soweit nur der Einzelauftraggeber als Antragsteller gegenüber der Behörde auftreten kann, hat der Auftragnehmer die entsprechenden Genehmigungsunterlagen rechtzeitig unterschriftsreif vorzubereiten. Bei Bedarf sind erforderliche bauaufsichtliche Zulassungen und Bescheinigungen vorzulegen.
- h) die Erfüllung aller behördlichen Auflagen, auch soweit sich diese erst aus späteren vom Einzelauftraggeber angeordneten geänderten oder zusätzlichen Leistungen ergeben. Soweit sich hieraus zusätzliche Leistungen des Auftragnehmers ergeben, die nicht vom Leistungsumfang dieses Vertrages umfasst sind, erhält der Auftragnehmer hierfür eine gesonderte Vergütung;

- i) die rechtzeitige Einholung sämtlicher erforderlichen behördlichen Abnahmen, Abnahmebescheinigungen, insbesondere der Bauaufsichtsbehörde, der Brandschutzbehörde, der Berufsgenossenschaft, des TÜV oder einer vergleichbaren Institution, wobei der Auftragnehmer die hierfür anfallenden Kosten zu übernehmen hat. Der Auftragnehmer hat alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, dass die Hausanschlüsse rechtszeitig abgenommen und in Betrieb genommen werden können. Auflagen und Bedingungen der Behörden und der Versorgungsträger, die in diesem Zusammenhang gestellt werden, sind vom Auftragnehmer zu erfüllen;
- j) Koordination der Energieberatung und Unterstützung des Fördermittelmanagements bzw. der Förderabwicklung (operative Durchführung durch Auftraggeber oder durch vom Auftraggeber beauftragte, externe Anbieter). Das Bauvorhaben hat den Anforderungen der in den Einzelverträgen benannten Förderprogramme zu entsprechen. Maßgeblich sind die Anforderungen dieser Programme in der Regel zum Zeitpunkt der Antragstellung. Formaler Antragsteller ist der Einzelauftraggeber. Der Auftragnehmer unterstützt den Auftraggeber und den von ihm bei Bedarf eingesetzten Energieeffizienz-Experten (EEE) bei der Beantragung und der Abwicklung der Förderung durch Vorlage der erforderlichen Unterlagen und Nachweise. Der Auftragnehmer hat alle Informationen und Dokumentationen für die ordnungsgemäße Antragstellung gemäß der Leistungsbeschreibung des Einzelauftrages auszuarbeiten. Rechnungen sind in der Art aufzustellen, dass sie den Anforderungen des Fördermittelgebers genügen. Die geförderten Kosten sind in den Abschlagsrechnungen in der Bauphase und mit Schlussabrechnung gebäudeweise darzustellen. Ergänzend zu den jeweiligen Förderbedingungen sind etwaige technische FAQs der jeweiligen Fördermittelgeber zu berücksichtigen. Vorzulegen sind insbesondere
- erreichtes Effizienzhausniveau und Erneuerbare-Energien-(EE)-Klasse, Erreichen des SerSan-Bonus (falls erforderlich),
 - U-Werte aller bearbeiteten Bauteile,
 - berechneter Energiebedarf nach Sanierung, erwarteter Energieverbrauch nach Sanierung und Dimensionierung der Heizungsanlage (jeweils differenziert nach Wärme und Warmwasser)
 - erwartete Effizienz der Heizungsanlagen: COP (Coefficient of Performance) und SCOP (Seasonal Coefficient of Performance).

Der Auftragnehmer hat zusätzlich Bestätigungen zu Fördertatbeständen einzureichen, die sich nach den jeweiligen Förderbedingungen richten, das sind z.B. Unternehmererklärungen zu förderrelevanten Sachverhalten, Bestätigung des Erreichens des jeweiligen Effizienzhaus-Standards ($Q_p/H't$), des Erreichens der EE-Klasse und/oder Bestätigung des SerSan-Bonus.

- k) Projektmanagement, Bau- und Projektleitung, Objektüberwachung: Bauleitung vor Ort, Koordination der einzelnen Gewerke, Objektüberwachung, Kommunikation mit Mietenden während der Baumaßnahme (Ankündigungen, Terminvereinbarungen,

Frage- und Beschwerdemanagement) und den in der Schnittstellenliste benannten Unternehmen, Fortschritts- und Budgetsteuerung, Projektkommunikation gegenüber dem Auftraggeber, Qualitätsmanagement; das Stellen eines verantwortlichen Bauleiters und Meldung bei den zuständigen Behörden gemäß der jeweils nach dem Einzelvertrag geltenden Landesbauordnung sowie die Übernahme aller Verpflichtungen des Eigentümers nach der Baustellenverordnung (einschließlich SiGeKo). Zusätzlich stellt der Auftragnehmer einen Fachbauleiter für die technischen Gewerke; die Planung des Projektablaufs und Abstimmung aller am Bau Beteiligten, einschließlich der Versorger;

Der Auftragnehmer ist insbesondere zu folgenden Leistungen verpflichtet, sofern der Einzelauftraggeber im Einzelabruf nicht davon abweicht:

- Der Auftragnehmer ist verpflichtet, Bautagesberichte zu führen. Diese sind dem jeweiligen Einzelauftraggeber wöchentlich vorzulegen und in digitaler Form zu überlassen. Die Bautagesberichte müssen sämtliche Angaben enthalten, die für die Durchführung und Abwicklung des Einzelvertrags von Bedeutung sein können, insbesondere Wetter, Temperaturen, Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte, Zahl und Art der eingesetzten Großgeräte, den jeweils erreichten Bautenstand, den wesentlichen Baufortschritt, Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfangs, Betonierungszeiten, Behinderungen und Unterbrechungen der Ausführung, Leistungsverzögerungen und Unfälle. Eintragungen im Bautagebuch ersetzen weder eine Behinderungsanzeige noch eine sonstige im Vertrag vorgesehene Mitteilung oder Information des Einzelauftraggebers.
- Auf Anordnung des jeweiligen Einzelauftraggebers finden zum Zweck der schnellen Abklärung sämtlicher das Bauvorhaben betreffender Fragen Baubesprechungen – in der Regel mindestens einmal alle 14 Tage – statt. Der Auftragnehmer hat zu diesen Besprechungen den Projektleiter oder eine entsprechend bevollmächtigte Person zu entsenden. Über das Ergebnis jeder Baubesprechung wird von einer vom Einzelauftraggeber zu bestimmenden Person ein Protokoll angefertigt, das sämtlichen Beteiligten unverzüglich übersandt wird. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, den im Protokoll enthaltenen Feststellungen innerhalb von fünf Werktagen nach Zugang zu widersprechen, falls er hiermit nicht einverstanden ist.
- Der Auftragnehmer hat die Planungsunterlagen, die Grundlagen dieser Rahmenvereinbarung und des jeweiligen Einzelvertrages sind, in Abstimmung mit dem Einzelauftraggeber weiterzuentwickeln, um seinen Entwurf im Hinblick auf die vom Einzelauftraggeber mit dieser Rahmenvereinbarung und dem jeweiligen Einzelvertrag verfolgten Ziele zu optimieren.
- Die vom Auftragnehmer erstellten Planungsunterlagen sind dem Einzelauftraggeber rechtzeitig vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Soweit im Einzelauftrag nicht anders geregelt, wird ein 18-werktägliches Prüferecht für vom Auftragnehmer eingereichte Pläne und als Möglichkeit des jeweiligen Einzelauftraggebers etwaige Änderungs- und Ergänzungswünsche

einzubringen, vereinbart. Die Unterlassung von Einwendungen und Bedenkenhebungen innerhalb der vorgesehenen Frist durch den Einzelauftraggeber stellt keine Zustimmung dar. Der Auftragnehmer hat die Planung so frühzeitig vorzulegen, dass die Einhaltung der 18 Werkstage nicht zu Verzögerungen führt. Der Auftragnehmer hat bei Übersendung der Planungsunterlage in Textform anzugeben, wann er die Freigabe spätestens benötigt, damit keine Verzögerung der Bauausführung eintritt. Auf etwaige Abweichungen von der Leistungsbeschreibung und/oder den Vertragsplänen hat der Auftragnehmer den Einzelauftraggeber ausdrücklich in Textform hinzuweisen.

- l) Kollaborations- Partner- und (Sub-)-Dienstleistermanagement;
- m) Baustelleneinrichtung und vorbereitende Arbeiten, Sicherungsmaßnahmen an Bestandsleitungen und Vegetation, Baustraße mit Baustellenzufahrt, Kranstellplatz, erforderliche Waschgelegenheiten/ Toiletten, Bauzäune, Baustromverteiler und Bauwasseranschluss inkl. Zähler, Aufbewahrungs-/ Materialcontainer, Staubschutzmaßnahmen in den Wohnungen, Sicherheitskonzept zum Schutz der Mietenden und Passanten, Einrüstung des Gebäudes (falls erforderlich), Planungs-, Umsetzungs-, Koordinationsleistungen sowie digitale Unterstützung/ Systeme/ Funktionalitäten; die Baustelleneinrichtung für sämtliche Gewerke; die An- und Abfuhr von Geräten, Gerüsten, einschließlich deren Vorhaltung; alle Maßnahmen zur Sicherung der Baustelle wie Einfriedung, Beleuchtung und Straßenabspernung.
- n) die eigenverantwortliche Errichtung der Anschlüsse für Baustrom und Bauwasser. Der Auftragnehmer trägt die Kosten des Verbrauchs und etwaiger anfallender Gebühren bis zur Abnahme des Bauvorhabens;
- o) die Erstellung und Erhaltung der notwendigen Zufahrten zum Baugrundstück zum Zweck der Bauarbeiten; hierbei ist mit den zuständigen Behörden abzuklären, welche Straßen hierfür zur Verfügung stehen. Die Kosten hierfür sowie für etwaige Verkehrsregelnde Maßnahmen und Sperrungen trägt der Auftragnehmer;
- p) die Herbeiführung aller erforderlichen Absprachen bezüglich der Entfernung, Außerbetriebsetzung, Änderung oder Verlegung der auf dem Baugrundstück oder in ihm verlaufenden Kanäle, Schächte, Leitungen und sonstigen Einrichtungen sowie der hierfür auf Dauer oder für die Bauzeit erforderlichen Sicherungsmaßnahmen; die Ermittlung dieser Leitungen, Kanäle, Schächte und sonstigen Einrichtungen ist Aufgabe des Einzelauftraggebers;
- q) das Einmessen von Grundstücken und Gebäuden, die Einhaltung der amtlichen Bauflucht und Höhen, das Schaffen von notwendigen Höhenfestpunkten in unmittelbarer Nähe des Bauvorhabens;
- r) die Einrichtung und Unterhaltung eines funktionsfähigen Baubüros nebst üblicher Ausstattung ab Beginn der Bauarbeiten bis zur Abnahme und Beseitigung der wesentlichen Mängel;

- s) Rückbau, Demontage und Entsorgung von Anlagen und Bauteilen der Ausgangsgebäude;
- t) alle Schutz- und Abdeckmaßnahmen einschließlich aller Notabdichtungen, erforderliche Schutz- und Arbeitsgerüste, Rückbau/Demontage/Anpassung des Dachabschlusses inkl. aller Verblendungen, Dachentwässerung, sonstige Dachgerätschaften z.B. alte Antennen, etc., Demontage aller Fenster/-konstruktionen inkl. Außenfensterbänken, Kellereingangstüren, Hauseingangstüren sowie ggf. vorhandener Kellerabgangstüren im Außenbereich, Entwicklung und Umsetzung einer fachgerechten Lösung für die Innenfensterbänke/ Leibungen/ Anschlüsse zur seriellen Fassadenkonstruktion, Rückbau der Brüstungen der Loggien, Rückbau der Loggien-Wandkonstruktionen inkl. der Fensterfronten/ Heizkörper, Rückbau der nicht mehr erforderlichen Kaminköpfe bis auf UK Dachdämmung, inkl. (ggf. brandschutztechnische) Schließung des Deckendurchbruchs, Bauzwischenreinigung/Bauendreinigung der Allgemeinflächen;
- u) Arbeiten für den Anschluss an erdberührende Teile.
- v) der ggf. erforderliche Erdaushub sowie die fachgerechte Verfüllung;
- w) der Abtransport und die Entsorgung nicht wiederverwendeten Aushubmaterials. Soweit die Verbringung auf eine Deponie erforderlich ist, trägt der jeweilige Einzelauftraggeber die hierdurch entstehenden Kosten;
- x) die Herstellung der Baugrube sowie alle erforderlichen Boden- und Gründungsmaßnahmen, dazu zählen auch eine wirtschaftliche Baugrubenplanung und –statik, etwaige Wasserhaltungs- und Schutzmaßnahmen;
- y) ein angemessenes Abfall- und Entsorgungsmanagement auf der Baustelle einschließlich Schadstoffentsorgung, sofern eine Schadstoffbelastung vorliegt oder sich nachträglich herausstellen sollte (betrifft nicht das Aushubmaterial des Baugrunds).
- z) Lieferung und Montage aller Komponenten und Anlagen, Installation sowie wenn relevant Inbetriebnahme basierend auf den derzeit gültigen DIN-Normen und den anerkannten Regeln der Bautechnik, Ausführung aller erforderlichen baulichen Teilleistungen
- aa) Reinigung, Bauzwischen- und Bauabschlussreinigung;
- bb) etwaige Ausgleichsmaßnahmen nach den naturschutzrechtlichen Bestimmungen und einer etwaigen Baumsatzung;
- cc) Dokumentation, Schlusssdokumentation einschließlich Revisionsplanung, Energiebedarfsausweis als Nachweis der erbrachten Leistungen; Zur Übergabe des fertigen Werkes bzw. der schlüsselfertigen Anlage übergibt der Auftragnehmer ein detailliertes Raumbuch sowie eine vollständige Bestandsplanung und Anlagendokumentation einschl. entsprechender Wartungshandbücher und -anweisungen;

- dd) Insbesondere für die neu zu errichtenden technischen Einrichtungen ist als optional ein Wartungskonzept zu erstellen, welches die Leistungen benennt, die Voraussetzung für die Gewährleistung sind (Zeitpunkte, Umfang, Zuständigkeiten, ungefähre Kosten etc.). Als optionale Leistung können Betrieb, Wartung, Instandhaltung, (Betriebs-) Services der technischen Anlagen für fünf Jahre beauftragt werden.
- ee) Der Auftragnehmer sorgt für die Verkehrssicherheit auf der Baustelle und in den angrenzenden Bereichen. Er haftet für Sach- und Personenschäden, die durch die schuldhafte Verletzung der Verkehrssicherungspflicht verursacht wurden und stellt den Einzelauftraggeber insoweit im Innenverhältnis von sämtlichen Schadensersatzansprüchen Dritter frei. Dies gilt auch für etwaig schuldhaft vom Auftragnehmer verursachte Schäden an Nachbargebäuden oder Grundstücken.
- ff) Ferner hat der Auftragnehmer insbesondere nachfolgende Tätigkeiten und vertragliche Pflichten vorzunehmen:
- alle nach den verkehrspolizeilichen, baupolizeilichen, feuerpolizeilichen und sonstigen Bestimmungen sowie nach den Unfallverhütungsvorschriften erforderlichen Sicherungsmaßnahmen für die Dauer der Leistungserbringung auszuführen oder zu veranlassen. Darüber hinaus muss der Auftragnehmer bei Gefahr in Verzug selbständig und unverzüglich auch alle weitergehenden erforderlichen Maßnahmen treffen; selbst wenn diese – bei Gefahr in Verzug – bis zum Baustopp reichen sollten;
 - alle ggf. gegenüber den Behörden nachzuweisenden Unterlagen betreffend seines Leistungsbereichs, gleich ob sie vom Auftragnehmer selbst oder von dessen Nachunternehmern zur Verfügung gestellt werden, auf der Baustelle unter Verschluss zur Verfügung zu halten und auf Verlangen des Einzelauftraggebers jederzeit auszuhändigen. Insbesondere ist der Auftragnehmer verpflichtet, alle brandschutzrelevanten Fachunternehmerbescheinigungen, allgemeinen Zulassungen und Prüfzeugnisse sowie die Übereinstimmungsnachweise zentral zu sammeln und dem Einzelauftraggeber die vollständige Dokumentation mindestens zwei Wochen vor Abnahme zu übergeben.

Die Regelungen zu der Vergütung des Auftragnehmers werden durch die vorstehenden Bestimmungen nicht berührt. Insbesondere ist für alle vorstehenden Tätigkeiten, soweit sie Mehrkosten durch die von dem Einzelauftraggeber nach § 5.3 der Rahmenvereinbarung angeordneten Abweichungen hervorrufen, eine zusätzliche Vergütung nach § 5.8 der Rahmenvereinbarung zu vereinbaren.

4 Beschreibung der Leistungsbilder für die Fachlose

Die Leistung ist in vier Fachlose gegliedert:

- Ein Fachlos „serielles Wandsystem“ (WS) mit der Dämmung der Außenwände.

- Drei Effizienzhaus-Fachlose mit den Zielenergieeffizienzstandards EH85, EH70 und EH55.

Die Effizienzhaus-Fachlose (EH 85, 70 und 55) bauen auf dem Fachlos seriell Wandsystem (WS) auf und umfassen neben den seriellen Hüllmaßnahmen auch die Technik (insbesondere Heizungsanlage des Gebäudes einschließlich Warmwasserbereitung, Lüftungstechnik, Photovoltaik sowie sommerlicher Wärmeschutz).

4.1 Fachlos WS – Einzelmaßnahme Wandsystem: Energetische Sanierung der Außenwände, Fenster und Türen

Gegenstand des Fachloses ist die energetische Ertüchtigung der Gebäudehülle als Einzelmaßnahme, mindestens gemäß den Anforderungen der BEG-Einzelmaßnahmenförderung mit den folgenden Teilleistungen:

4.1.1 Energetische Sanierung der Außenwände

- Produktion/Errichtung der Fassade inkl. zusätzlicher Nebenarbeiten wie der Anlieferung der seriellen Komponenten und aller zur fachgerechten Ausführung benötigten Baustoffe/ Konstruktionen, notwendiger Vorarbeiten und Fundamente sowie der Anschlussarbeiten an das Bestandsgebäude inkl. Montage und gemäß statischen Erfordernissen.
- Dämmung mindestens gemäß Anforderungen für die BEG-Einzelmaßnahmenförderung.
- Wartungsarme und gestalterisch hochwertige Fassadenoberfläche/Witterungsebene. Beschreibung einer Standardfassadenoberfläche und zum gleichen Angebotspreis alternativ wählbarer Fassadenoberflächen.
- Für die Außenwand verwendetes Dämmmaterial. Beschreibung eines Standarddämmmaterials und zum gleichen Angebotspreis alternativ wählbarer Dämmmaterialien.
- Bei Steildächern (Gebäudetypen 1 bis 4; vergleiche Kapitel 5): Abschluss an bestehendem Dach und Dachüberstand, Anpassen des Dachüberstands bzw. Dachrandprofils über die neue Fassade (z.B. durch ähnliche Ziegel oder Verlängerung des Rinneneinhangs), Anbringen neuer Fallrohre.
- Bei Flachdächern (Gebäudetyp 5): Erweiterung und Erneuerung der Attika, Anbringen neuer Fallrohre.
- Luftdichter Anschluss nach Vorgabe der Fachplanung.
- Berücksichtigung brandschutztechnischer Details nach Vorgaben der Fachplanung insbesondere Berücksichtigung der Einplanung von Brandschutzblechen gegen Brandüberschlag an der Fassade.

Das serielle Wandsystem wird inklusive Witterungsebene vorgefertigt auf die Baustelle geliefert und montiert.

4.1.2 Leistungen Im Sockelbereich

- Dämmung beginnend ab dem Erdboden bzw. 50 cm unterhalb der untersten Erdgeschossdecke.
- Optionale Leistung: Ausfertigen eines Feuchtigkeits-/ Spritzschutz (z.B. Schotterstreifen)

4.1.3 Fenster und Türen

- Austausch der Wohnungs- und der Treppenhausfenster sowie etwaiger Balkontüren und Eingangstüren (Barrierefreiheitsanforderungen im Einzelabruf formulierbar; Schwelle angebbbar)
- Einbau neuer Fenster im Zuge der Montage der vorgefertigten Fassadenelemente, da diese bzw. ihr Rahmen bereits werkseitig in die Fassadenelemente integriert sind
- Rückbau und Entsorgung der Bestandsfenster inkl. Außenfensterbänke und weiterer Vorleistungen
- Ausgestaltung von Fenstern und Türen mindestens gemäß Anforderungen für die BEG Einzelmaßnahmenförderung
- Kunststoff-Fenster (3fach-verglast), weiß/farbig, inkl. winddichter Anschlüsse, Beschläge, Fensterbänke etc.
- Sicherstellen des Mindestluftwechsels durch Außenluftdurchlässe und Installation einer zentralen Abluft in der Wohnung
- Schallschutzklasse II einschließlich aller notwendigen Fensterrahmenverbreiterungen
- Optionale Leistung: Sommerlicher Wärmeschutz (Rollläden o.ä.) in Element integriert, Rollladenkasten gedämmt, Bedienung der Rollläden über Gurt oder elektrisch
- Anschluss der Fenster innen mit Laibungselementen bzw. vorgefertigte Rahmen, um den Eingriff in die jeweiligen Wohnungen zu minimieren (inklusive ggf. notwendiger Maler- und Tapezierarbeiten)
- Fensterlaibung außen in Fassadenelement integriert, Oberfläche analog der Witterungsebene oder alternative, gleich- oder höherwertige Ausführung zum selben Angebotspreis
- Ersatz der Hauseingangstüren
- Hauseingänge: Demontage und Entsorgung der Bestandstüren (Vordach, Hauseingangstür, Klingeltableau und Briefkästen)
- Optionale Leistung: Neue Briefkastenanlage vor dem Hauseingang
- Funktionsfähigkeit der Zugangskontrollen der Türen muss durchgängig gewährleistet sein (Ausnahme: Einzelne Montagelage nach Absprache)
- Die Türschließer und Feststellanlagen sind zu sichern und nach Montage der neuen Hauseingangstür bzw. -türen wieder zu montieren

- Für den Zeitraum der baulichen Maßnahmen stellt der Auftragnehmer eine Baustellentür bereit (falls erforderlich).

4.1.4 Umgang mit Loggien und Balkonen

Die Leistungen richten sich nach der jeweiligen Situation des Ausgangsgebäudes. Es können folgende Ausgangssituationen unterschieden werden:

- Gebäude ohne Loggien und Balkone,
- Eingezogene Loggien (Außenfläche innerhalb der Gebädekubatur), vorge-rückte Loggien (Außenfläche außerhalb der Gebädekubatur) oder
- auskragende Balkone oder vorgestellte Balkone (der Fassade vorgelagerte Bal-konkonstruktionen),

Für die Ausführung werden vier Leistungsbausteine unterschieden, die in Abhängigkeit von der jeweiligen Ausgangssituation im Einzelabruf erforderlich werden oder gewählt werden können. Je nach der Ausgangssituation des Gebäuderepräsentanten können sie zum Standardleistungsumfang gehören oder eine optionale Leistung sein (vergleiche Kapitel 5 zu den Referenzgebäudetypen und den dazugehörigen Gebäuderepräsentanten):

Rückbau vorhandener Loggien und Balkone (Standardleistung, sofern vorhanden)

- Abbruch der Fassadenüberstände (Bestandsloggien/-balkone),
- Rückbau und fachgerechte Entsorgung der Fassadenüberstände, der Brüstungen einschließlich Geländer sowie der vorhandenen Fußbodenaufbauten,
- Anbringen temporärer Absturzsicherungen an den zurückzubauenden Loggien bzw. Balkonen während der Bauzeit,
- Anpassung der vorhandenen bzw. zurückgebauten Loggien im Innenbereich: Ausgleichsestrich, Innenputz, Malerarbeiten, Bodenbelagsarbeiten.

Verschluss von eingezogenen Loggien (Standardleistung, sofern vorhanden)

- Flächiger Verschluss der Loggien und Einbeziehung als beheizter Wohnraum. Die Fläche wird dem Wohnraum zugeschlagen.
- Schaffung der Möglichkeit an der Fassade bzw. den Fassadenelementen zum Anbringen von Anstellbalkonen einschließlich des Einbaus einer Außentür bzw. von Fenstern und Balkontüren sowie der erforderlichen Nebenarbeiten. Es bleibt dem Auftraggeber im Einzelabruf vorbehalten, die Errichtung von Anstellbalkonen an einen Dritten zu vergeben.
- Im Einzelauftrag auch als unbeheizter Wintergarten abrufbar.

Errichtung von Anstellbalkonen (optionale Leistung)

Errichtung von Anstellbalkonen mit mindestens 1,50 m Tiefe auf der Länge des bisherigen Balkons bzw. der bisherigen Loggia (sofern keine Bezugslänge vorhanden ist: mindestens 3,0

m² Fläche), inkl. Lieferung und Montage sowie Ausführung notwendiger Nebenleistungen, wie z. B. der Erstellung von Punkt- oder Streifenfundamenten, Anschlussarbeiten sowie der Erstellung notwendiger statischer Nachweise.

4.2 Fachlose für Effizienzhaus-Standards

4.2.1 Fachlos EH85 – Effizienzhaus EH 85-Standard

Gegenstand des Fachloses ist die energetische Ertüchtigung des Ausgangsgebäudes im Effizienzhaus 85-Standard. Alle förderseitigen Bestimmungen zur Erreichung des EH 85 Standards müssen vom Anbieter eingehalten werden.

Energetische Sanierung der Außenwände

- Dämmung der Außenwände kompatibel mit EH 85 Sanierung. Details siehe Fachlos WS, Kapitel 4.1, jedoch mit anderen energetischen Anforderungen, hier EH 85.
- Sommerlicher Wärmeschutz (Rollläden o.ä.) in Element integriert gemäß Nachweis, Rollladenkasten gedämmt, Bedienung der Rollläden über Gurt oder elektrisch.

Fenster und Türen

- Ersatz von Fenstern und Außentüren kompatibel mit EH 85 Sanierung, Details siehe Fachlos WS, Kapitel 4.1. jedoch mit anderen energetischen Anforderungen, hier EH 85.
- Sommerlicher Wärmeschutz gemäß Nachweis (siehe auch Energetische Sanierung der Außenwände).

Dämmung der Kellerdecke und weitere energetisch relevanter Bauteile im Kellerbereich

Dämmung kompatibel mit EH 85 Sanierung.

Lüftung

- Nach Lüftungskonzept
- Optionale Leistung: Lüftung mit Wärmerückgewinnung, zentral oder dezentral nach Maßgabe des Einzelabrufs bzw. durch Anbieter nach Funktionalität des Systemkonzeptes zu wählen. Es sind Lösungen zu bevorzugen, die zu einem minimalen Eingriff in die bestehende Gebäudesubstanz und insbesondere in die Wohnungen führen.
- Luftdichtheitsprüfung (z.B. Blower Door Test).

Dachdämmung bzw. Dämmung der obersten Geschossdecke (Standardleistung/optionale Leistung je nach Ausgangssituation des Gebäuderepräsentanten)

- Bei nicht bewohntem Steildach: Dämmung der obersten Geschossdecke kompatibel mit EH 85 Standard. Dachentwässerung als außenliegende Entwässerung. Rinnen inklusive der Fallrohre. Fallrohrbögen und Standrohre jeweils mit Revisionsöffnung, Anschluss an die vorhandene Grundleitung. Die Nutzbarkeit des Dachraumes muss gewährleistet bleiben.
- Bei bewohntem Steildach: Dämmung des Dachs kompatibel mit EH 85 Standard, hierfür Tausch von Dachfenstern, Dämmung von Dachgauben und neue Eindeckung des Dachs.
- Bei Flachdächern: Sanierung des Dachs kompatibel mit EH 85 Standard: Dämmung, Abdichtung, Kiesschüttung, Attika, Fallrohre, Rückbau der Dachfläche, Dachabdichtung und Attikaabdeckung, Reinigen der Betondecke und etwaiger Lichtkuppeln. Notabdichtung, ggf. Verschließen der Entwässerung innen. Errichtung einer Dämmebene auf dem Flachdach. Stragentlüftung, Attika-Gullys, Notüberlauf, Sekuranten, Erneuerung der Abdichtung. Lichtkuppel als Dachausstieg und RWA. Dachentwässerung als außenliegende Entwässerung. Rinnen inklusive der Fallrohre. Fallrohrbögen und Standrohre jeweils mit Revisionsöffnung, Anschluss an die vorhandene Grundleitung

Nachhaltige Versorgungslösung

- Errichtung von zentraler Elektro- Luft-Wasser-Wärmepumpe (elektrisch) mit zentraler Warmwasserbereitung. Wärmepumpen sind so auszulegen, dass mindestens eine Jahresarbeitszahl von 3,0 erreicht wird.
- Planung, Installation, Inbetriebnahme inkl. hydraulischen Abgleich
- Alternativlösung für Wärmezeugung und Warmwasser je nach Ausgangssituation (optionale Leistung)
- dezentrale Anlagen für die Warmwasserversorgung (optionale Leistung)

Es sind jeweils Wärmepumpen einzusetzen, die in der Bundesförderung für effiziente Gebäude förderfähig sind.

4.2.2 Fachlos EH70 - Effizienzhaus EH 70-Standard

Gegenstand des Fachloses ist die energetische Ertüchtigung des Ausgangsgebäudes im Effizienzhaus 70-Standard. Alle förderseitigen Bestimmungen zur Erreichung des EH 70 Standards müssen vom Anbieter eingehalten werden.

Energetische Sanierung der Außenwände

- Dämmung der Außenwände kompatibel mit EH 70 Sanierung. Details siehe Fachlos WS, Kapitel 4.1, jedoch mit anderen energetischen Anforderungen, hier EH 70.
- Sommerlicher Wärmeschutz (Rollläden o.ä.) in Element integriert gemäß Nachweis, Rollladenkasten gedämmt, Bedienung der Rollläden über Gurt oder elektrisch.

Fenster und Türen

- Ersatz von Fenstern und Außentüren kompatibel mit EH 70 Sanierung, Details siehe Fachlos WS, Kapitel 4.1. jedoch mit anderen energetischen Anforderungen, hier EH 70.
- Sommerlicher Wärmeschutz gemäß Nachweis (siehe auch Energetische Sanierung der Außenwände).

Dämmung der Kellerdecke und weitere energetisch relevanter Bauteile im Kellerbereich

Dämmung kompatibel mit EH 70 Sanierung.

Lüftung

- Nach Lüftungskonzept.
- Optionale Leistung: Lüftung mit Wärmerückgewinnung, zentral oder dezentral nach Maßgabe des Einzelabrufs bzw. durch Anbieter nach Funktionalität des Systemkonzeptes zu wählen. Es sind Lösungen zu bevorzugen, die zu einem minimalen Eingriff in die bestehende Gebäudesubstanz und insbesondere in die Wohnungen führen.
- Luftdichtheitsprüfung (z.B. Blower Door Test).

Dachdämmung bzw. Dämmung der obersten Geschossdecke (Standardleistung/optionale Leistung je nach Ausgangssituation des Gebäuderepresentanten)

- Bei nicht bewohntem Steildach: Dämmung der obersten Geschossdecke kompatibel mit EH 70 Standard. Dachentwässerung als außenliegende Entwässerung. Rinnen inklusive der Fallrohre. Fallrohrbögen und Standrohre jeweils mit Revisionsöffnung, Anschluss an die vorhandene Grundleitung. Die Nutzbarkeit des Dachraumes muss gewährleistet bleiben.
- Bei bewohntem Steildach: Dämmung des Dachs kompatibel mit EH 70 Standard, hierfür Tausch von Dachfenstern, Dämmung von Dachgauben und neue Eindeckung des Dachs.
- Bei Flachdächern: Sanierung des Dachs kompatibel mit EH 70 Standard: Dämmung, Abdichtung, Kiesschüttung, Attika, Fallrohre, Rückbau der Dachfläche, Dachabdichtung und Attikaabdeckung, Reinigen der Betondecke und etwaiger Lichtkuppeln. Notabdichtung, ggf. Verschließen der Entwässerung innen. Errichtung einer Dämmebene auf dem Flachdach. Stragentlüftung, Attika-Gullys, Notüberlauf, Sekuranten, Erneuerung der Abdichtung. Lichtkuppel als Dachausstieg und RWA. Dachentwässerung als außenliegende Entwässerung. Rinnen inklusive der Fallrohre. Fallrohrbögen und Standrohre jeweils mit Revisionsöffnung, Anschluss an die vorhandene Grundleitung

Nachhaltige Versorgungslösung

- Errichtung von zentraler Elektro- Luft-Wasser-Wärmepumpe (elektrisch) mit zentraler Warmwasserbereitung. Wärmepumpen sind so auszulegen, dass mindestens eine Jahresarbeitszahl von 3,0 erreicht wird.
- Planung, Installation, Inbetriebnahme inkl. hydraulischen Abgleich
- Alternativlösung für Wärmeerzeugung und Warmwasser je nach Ausgangssituation (optionale Leistung)
- dezentrale Anlagen für die Warmwasserversorgung (optionale Leistung)

Es sind jeweils Wärmepumpen einzusetzen, die in der Bundesförderung für effiziente Gebäude förderfähig sind.

Hinweis: Für die Förderung des EH 70 Standards inkl. SerSan Bonus sind folgende Kriterien einzuhalten:

- Die neuen Fassadenelemente müssen mindestens aus einer werkseitig vorgefertigten Tragkonstruktion für die Dämm- und Witterungsebene auf Basis eines digitalen 3-D Aufmaßes bestehen.
- Mindestens 80% der zu sanierenden wärmeübertragenden Fassadenfläche des bestehenden Gebäudes muss vollständig mit seriell werkseitig vorgefertigten Fassadenelementen saniert werden.
- Die seriell werkseitig vorgefertigten Fassadenelemente müssen in Größe und Form unverändert vor Ort angebracht werden.
- Die Höhe der seriell werkseitig vorgefertigten Fassadenelemente muss mindestens der Raumhöhe der jeweiligen Erd- und Obergeschosse des zu sanierenden Gebäudes entsprechen. Ausgenommen von der Mindesthöhe sind Elemente direkt unterhalb der Dachattiken.
- Bei seriell werkseitig vorgefertigten Fassadenelementen mit Fenstern müssen die Fenster selbst oder ihre Rahmen bereits werkseitig in die Fassadenelemente eingebaut sein.

4.2.3 Fachlos EH55 – Effizienzhaus EH 55-Standard

Gegenstand des Fachloses ist die energetische Ertüchtigung des Ausgangsgebäudes im Effizienzhaus 55-Standard. Alle förderseitigen Bestimmungen zur Erreichung des EH 55 Standards müssen vom Anbieter eingehalten werden.

Energetische Sanierung der Außenwände

- Dämmung der Außenwände kompatibel mit EH 55 Sanierung. Details siehe Fachlos WS, Kapitel 4.1, jedoch mit anderen energetischen Anforderungen, hier EH 55.
- Sommerlicher Wärmeschutz (Rollläden o.ä.) in Element integriert gemäß Nachweis, Rollladenkasten gedämmt, Bedienung der Rollläden über Gurt oder elektrisch.

Fenster und Türen

- Ersatz von Fenstern und Außentüren kompatibel mit EH 55 Sanierung, Details siehe Fachlos WS, Kapitel 4.1. jedoch mit anderen energetischen Anforderungen, hier EH 55.
- Sommerlicher Wärmeschutz gemäß Nachweis (siehe auch Energetische Sanierung der Außenwände).

Dämmung der Kellerdecke und weitere energetisch relevanter Bauteile im Kellerbereich

Dämmung kompatibel mit EH 55 Sanierung.

Lüftung

- Nach Lüftungskonzept.
- Optionale Leistung: Lüftung mit Wärmerückgewinnung, zentral oder dezentral nach Maßgabe des Einzelabrufs bzw. durch Anbieter nach Funktionalität des Systemkonzeptes zu wählen. Es sind Lösungen zu bevorzugen, die zu einem minimalen Eingriff in die bestehende Gebäudesubstanz und insbesondere in die Wohnungen führen.
- Luftdichtheitsprüfung (z.B. Blower Door Test).

Dachdämmung bzw. Dämmung der obersten Geschossdecke (Standardleistung/optionale Leistung je nach Ausgangssituation des Gebäuderepresentanten)

- Bei nicht bewohntem Steildach: Dämmung der obersten Geschossdecke kompatibel mit EH 55 Standard. Dachentwässerung als außenliegende Entwässerung. Rinnen inklusive der Fallrohre. Fallrohrbögen und Standrohre jeweils mit Revisionsöffnung, Anschluss an die vorhandene Grundleitung. Die Nutzbarkeit des Dachraumes muss gewährleistet bleiben.
- Bei bewohntem Steildach: Dämmung des Dachs kompatibel mit EH 55 Standard, hierfür Tausch von Dachfenstern, Dämmung von Dachgauben und neue Eindeckung des Dachs.
- Bei Flachdächern: Sanierung des Dachs kompatibel mit EH 55 Standard: Dämmung, Abdichtung, Kiesschüttung, Attika, Fallrohre, Rückbau der Dachfläche, Dachabdichtung und Attikaabdeckung, Reinigen der Betondecke und etwaiger Lichtkuppeln. Notabdichtung, ggf. Verschließen der Entwässerung innen. Errichtung einer Dämmebene auf dem Flachdach. Stragentlüftung, Attika-Gullys, Notüberlauf, Sekuranten, Erneuerung der Abdichtung. Lichtkuppel als Dachausstieg und RWA. Dachentwässerung als außenliegende Entwässerung. Rinnen inklusive der Fallrohre. Fallrohrbögen und Standrohre jeweils mit Revisionsöffnung, Anschluss an die vorhandene Grundleitung

Nachhaltige Versorgungslösung

- Errichtung von zentraler Elektro- Luft-Wasser-Wärmepumpe (elektrisch) mit zentraler Warmwasserbereitung. Wärmepumpen sind so auszulegen, dass mindestens eine Jahresarbeitszahl von 3,0 erreicht wird.
- Planung, Installation, Inbetriebnahme inkl. hydraulischen Abgleich
- Alternativlösung für Wärmeerzeugung und Warmwasser je nach Ausgangssituation (optionale Leistung)
- dezentrale Anlagen für die Warmwasserversorgung (optionale Leistung)

Es sind jeweils Wärmepumpen einzusetzen, die in der Bundesförderung für effiziente Gebäude förderfähig sind.

Hinweis: Für die Förderung des EH 55 Standards inkl. SerSan Bonus sind folgende Kriterien einzuhalten:

- Die neuen Fassadenelemente müssen mindestens aus einer werkseitig vorgefertigten Tragkonstruktion für die Dämm- und Witterungsebene auf Basis eines digitalen 3-D Aufmaßes bestehen.
- Mindestens 80% der zu sanierenden wärmeübertragenden Fassadenfläche des bestehenden Gebäudes muss vollständig mit seriell werkseitig vorgefertigten Fassadenelementen saniert werden.
- Die seriell werkseitig vorgefertigten Fassadenelemente müssen in Größe und Form unverändert vor Ort angebracht werden.
- Die Höhe der seriell werkseitig vorgefertigten Fassadenelemente muss mindestens der Raumhöhe der jeweiligen Erd- und Obergeschosse des zu sanierenden Gebäudes entsprechen. Ausgenommen von der Mindesthöhe sind Elemente direkt unterhalb der Dachattiken.
- Bei seriell werkseitig vorgefertigten Fassadenelementen mit Fenstern müssen die Fenster selbst oder ihre Rahmen bereits werkseitig in die Fassadenelemente eingebaut sein.

4.2.4 Optionale Leistung für alle Effizienzhaus-Lose

Installation einer Photovoltaik-Anlage.

5 Referenzgebäudetypen

Bei den Gebäudetypen handelt sich um Referenzgebäudetypen, die unterschiedliche Leistungsbilder erfordern und die stellvertretend für den gesamten Gebäudebestand im Anwendungsbereich der Rahmenvereinbarung stehen.

Für den Einzelabruf wählt ein Abrufberechtigter das Los mit dem Referenzgebäudetypen aus,

der dem zu sanierenden Gebäudebestand hinsichtlich der baulichen Struktur und/oder der zu erbringenden Leistungen am nächsten kommt.

Bei den Referenzgebäudetypen handelt es sich um Gebäude, die im Ausgangszustand einen hohen Energieverbrauch aufweisen und in den nächsten Jahren prioritär saniert werden sollen.

Die folgende Tabelle liefert einen Überblick über wesentliche Merkmale der Referenzgebäudetypen und von typischen, in der Praxis häufig vorkommenden Variationen:

Tabelle 1: Überblick über die Referenzgebäudetypen

Merkmal	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4	Typ 5
Gebäudetypologie	zweigeschossiges Siedlungsgebäude	drei und mehrgeschossiges Siedlungsgebäude	drei- und mehrgeschossiges Siedlungsgebäude	industrieller Wohnungsbau (DDR-Serientypen der IW-/Q-Reihe)	industrieller Wohnungsbau (Plattenbauweise WBS 70 in Ostdeutschland/DDR, Großsiedlungsbau in Westdeutschland)
Baualtersklasse	1950er-Jahre	1950er bis 1970-Jahre	1960er und 1970er Jahre	Ende der 1950er bis in die 1980er Jahre	1970er-Jahre (in Ostdeutschland/DDR bis Ende der 1980er Jahre)
Geschossigkeit	2 Vollgeschosse zzgl. Dachgeschoss	mindestens 3 Vollgeschosse	mindestens 3 Vollgeschosse	mindestens 3 Vollgeschosse	mindestens 3 Vollgeschosse
Deckenkonstruktion(en)	Holz-/Fehldecken, Betondecken	Holzdecke, Betondecke	Betondecke	Betondecke	Betondecke
Dachform	Steildach (bewohnt/unbewohnt)	Steildach (bewohnt/unbewohnt)	Steildach (bewohnt/unbewohnt)	Steildach (in der Regel unbewohnt, teils bewohnt), Flach-/Neigungsdach	Flachdach
Balkone/Loggien	ohne Balkone/Loggien, eingezogene* Loggien, Balkone; auch in unterschiedlichen Kombinationen an einem Ausgangsgebäude vorliegend				In der Regel vor die Fassade gerückte, teils eingezogene Loggien
Schadstoffbelastung (Bezüglich einer Schadstoffbelastung gilt die Vorabinformationspflicht über schadstoff-	Gemäß Voruntersuchung (vergleiche Kapitel 3).				Gemäß Voruntersuchung (vergleiche Kapitel 3). Von einer Morolfuge ist bei

Merkmal	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4	Typ 5
relevante Bestandsinformationen nach § 5a GefStoffV)					WBS 70 auszu- gehen. Bei Ele- mentbauweise in Westdeutsch- land ist PCB- Belastung elasti- scher Fugen möglich.

* Eingezogene Loggien befinden sich ganz oder teilweise in der Gebäudekubatur.

Für die Erstellung der Angebote ist von den folgenden Repräsentanten für die Referenzgebäudetypen auszugehen. Die Gebäuderepräsentanten dienen als Kalkulationsgrundlage und Vergleichsmaßstab. Die jeweilige Ausgangssituation ist bei der Erstellung der Angebot zu berücksichtigen.

Tabelle 2: Überblick über die Ausgangssituation der Gebäuderepräsentanten hinsichtlich

Merkmal	Repräsentant für Referenzgebäudetyp 1	Repräsentant für Referenzgebäudetyp 2	Repräsentant für Referenzgebäudetyp 3	Repräsentant für Referenzgebäudetyp 4	Repräsentant für Referenzgebäudetyp 5
Bezeichnung und Standort des Gebäuderepräsentanten	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.
Baualtersklasse	1950er-Jahre	1950er bis 1970-Jahre	1960er und 1970er Jahre	Ende der 1950er bis in die 1980er Jahre	1970er-Jahre (in Ostdeutschland/DDR bis Ende der 1980er Jahre)
Dachform	Steildach, bewohnt	Steildach, unbewohnt	Steildach, unbewohnt	Steildach, unbewohnt	Flachdach
Balkone/Loggien	ohne Balkone/eingezogene Loggien in Kombination	Ausragende Balkone	Eingezogene Loggien	Ohne Balkone/Loggien	Vor die Fassade gerückte Loggien
Schadstoffbelastung	Keine Schadstoffbelastung.				Morinolfuge ist bei WBS 70 auszu- gehen

Der konkrete Gebäuderepräsentant wird bei Aufforderung zur Angebotsabgabe benannt. Die Ausgangsbedingung kann sich noch ändern.

Weitere Erläuterungen zur Kalkulation der Angebotspreise können dem Verfahrensbrief entnommen werden.

6 Regionallose

Die Leistung wird in vier Regionallose (Nord, Ost, Süd, West) gegliedert. Damit sollen die derzeitigen Anbieterstrukturen abgebildet werden und sowohl bundesweit als auch überregional und regional tätige Anbieter zum Zuge kommen können. Darüber hinaus sollen Spezialisierungsvorteile einzelner Anbieter (z. B. für die Sanierung von ostdeutschen Wohnungsbeständen des industriellen Wohnungsbaus) zum Tragen kommen können.

Die Zuordnung der Bundesländer und Stadtstaaten zu den Regionallosen ergibt sich aus der folgenden Tabelle:

Tabelle 3: Zuordnung der Bundesländer und Stadtstaaten zu den Regionen

Regionen	Bundesländer/Stadtstaaten
Nord	Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen, Niedersachsen
Ost	Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen
Süd	Bayern, Baden-Württemberg
West	Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland

In der folgenden Abbildung ist die Zusammensetzung der Regionallose grafisch dargestellt.

Abbildung 1: Überblick über die Regionen für die Bildung von Regionallosen



7 Zuschlagskriterien

Der Zuschlag wird anhand von Haupt- und Unterkriterien auf der Grundlage der folgenden Bewertungsmatrix erteilt. Der Preis ist nicht das einzige Zuschlagskriterium.

Die Zuschlagskriterien unterscheiden sich für die Ausschreibung der Rahmenvereinbarung und einen Einzelabruf nach Abschluss der Rahmenvereinbarung:

- Für die Ausschreibung der Rahmenvereinbarung wird die Bewertungsmatrix RV angewendet (vergleiche Kapitel 7.1).
- Für den Einzelabruf wird die Bewertungsmatrix EA angewendet (vergleiche Kapitel 7.2).

7.1 Bewertungsmatrix RV – Ausschreibung der Rahmenvereinbarung (Entwurf)

Für die Ausschreibung der Rahmenvereinbarung werden die folgenden Zuschlagskriterien angewendet:

Tabelle 4: Bewertungsmatrix RV mit Haupt- und Unterkriterien für die Ausschreibung der Rahmenvereinbarung (Entwurf)

Kriterium	Gewicht für das Hauptkriterium	Gewicht für die Unterkriterien	Maximal erreichbare Punktzahl	Weitere Beurteilungskriterien/Erläuterung
A. Qualität und Innovation	40 %		200	
A.1 Gestalterische Qualität		12 %	60	Architektonischer Ausdruck, Fassadengestaltung, städtebauliche Wirkung, Anpassungsflexibilität/Materialität, Freisitze/Balkone/Loggien, Wintergärten
A.2 Funktionale und technische (Ausführungs-)Qualität		8 %	40	Baukonstruktion, Elemente/Anschlüsse, Grad der Vorfertigung, TGA-Konzept, innovative Ansätze, Behandlung von Wärmebrücken
A.3 Ökologische Qualität		6 %	30	Zertifikate, Ökobilanzierung/GWP, PV-Nutzung, nachwachsende Dämmstoffe, Lebensdauer, Schadstofffreiheit, Rückbaubarkeit
A.4 Qualität der seriellen Sanierungslösung		14 %	70	Minimalinvasives Vorgehen/Eingriffstiefe, Dauerlärm-/schmutzintensiver Arbeiten, Mitwirkungspflichten des WU, Unterstützungsumfang, Nutzerkomfort Prozessqualität, Digitalisierung/digitale Tools
B. Angebotspreis und Wirtschaftlichkeit	60 %		300	

B.1 Höhe des Angebotspreises für das jeweilige Einzellos		50 %	250	Angebotspreis (in Euro/m ² Wohnfläche Ausgangsgebäude ohne anteilige Außenflächen) für die serielle Sanierung von einem Gebäude in dem jeweiligen Einzellos. Zusätzlich zu den Angebotspreisen für den Standardleistungsumfang sind Angebotspreise für optionale Leistungen anzugeben. Optionale Leistungen werden bei der Ermittlung des (Gesamt-)Angebotspreises gewichtet..
B.2 Preisnachlass bei größerer Zahl von Gebäuden im jeweiligen Einzellos		5 %	25	Preisnachlass für einen Auftrag, der in einem Einzellos die serielle Sanierung von 3 oder 10 Gebäuden umfasst (Gewährung von Mengenrabatten bei einer größeren Abnahmemenge), Angabe eines Nachlasses in Prozent für 3 und für 10 Gebäude.
B.3 Instandsetzungs- und Wartungsaufwand		5 %	25	Kosten für Instandhaltung/Wartung des Wandsystems und der Gebäudetechnik im Zeitablauf in den ersten 20 Jahren nach Durchführung der Maßnahme. Anzugeben sind die Kosten für jedes Jahr innerhalb des 20-Jahre-Zeitraumes.

Die Kriterien der Hauptkategorie A – Qualität und Innovation werden nach dem folgenden Schema bewertet:

- 0 Punkte - keine Qualität/nicht vorhanden;
- 1 Punkt - eine nicht ausreichende Qualität;
- 2 Punkte - eine ausreichende Qualität;
- 3 Punkte - befriedigende Qualität;
- 4 Punkte - gute Qualität;
- 5 Punkte - sehr gute Qualität.

In der Hauptkategorie A. müssen mindestens 80 Punkte erreicht werden.

Für B-Kriterien wird die Bewertung folgendermaßen vorgenommen:

- B.1 – Höhe des Angebotspreises: Der Angebotspreis wird in Euro/m² Wohnfläche (ohne anteilige Außenfläche) angegeben. Der niedrigste (Gesamt-)Angebotspreis wird mit 5 Punkten bewertet. Angebote, die den niedrigsten (Gesamt-)Angebotspreis um das 1,5-Fache überschreiten, erhalten 0 Punkte. Für dazwischen liegende Angebotspreise werden die Punktbewertungen linear ermittelt.

- B.2 – Preisnachlass bei größerer Zahl von Gebäuden: Der Preisnachlass wird in % auf den Angebotspreis bei Abnahme von alternativ 3 oder 10 Gebäuden gegenüber einem Gebäude angegeben. Je Abnahmemenge bekommt der höchste Mengenrabatt 5 Punkte. Der niedrigste Nachlass oder kein Nachlass erhält 0 Punkte. Für dazwischenliegende Preisnachlässe werden die Punkte linear ermittelt. Innerhalb des Unterkriteriums B.2 wird die Punktwerte für 3 und 10 Gebäude jeweils mit 50 Prozent Gewicht bewertet.
- B.3 - Instandsetzungs- und Wartungsaufwand: Aus der Reihe der Kostenangaben für den Instandsetzungs- und Wartungsaufwand in den ersten 20 Jahren nach Durchführung der seriellen Sanierung wird ein Barwert mit einem Kalkulationszinssatz von 3 Prozent errechnet. Der niedrigste Barwert der Zahlenreihe wird mit 5 Punkten bewertet. Angebote, die den niedrigsten Barwert um mehr als das 2-Fache überschreiten, erhalten 0 Punkte. Für dazwischenliegende Barwerte werden die Punkte linear ermittelt.

Die Punkte der Unterkriterien gehen mit ihrem jeweiligen Gewichtsanteil in die Punktsomme der Hauptkriterien ein.

7.2 Bewertungsmatrix EA – Einzelabruf (Entwurf)

Im Einzelabruf werden dieselben Kriterien auf das konkrete Ausgangsgebäude bezogen und angepasst gewichtet. Für den Einzelabruf ist über die Bauzeit auf der Baustelle und die Logistik. Maßgeblich ist der verbindliche Angebotspreis für das konkrete Gebäude einschließlich der abgerufenen optionalen Leistungen.

Tabelle 5: Bewertungsmatrix EA mit Haupt- und Unterkriterien für einen Einzelabruf (Entwurf)

Kriterium	Gewicht für das Hauptkriterium	Gewicht für die Unterkriterien	Maximal erreichbare Punktzahl	Weitere Beurteilungskriterien/Erläuterung
A. Qualität und Innovation	40 %		200	
A.1 Gestalterische Qualität		12 %	60	Architektonischer Ausdruck, Fassadengestaltung, städtebauliche Wirkung, Anpassungsflexibilität/Materialität, Freisitze/Balkone/Loggien, Wintergärten
A.2 Funktionale und technische (Ausführungs-)Qualität		8 %	40	Baukonstruktion, Elemente/Anschlüsse, Grad der Vorfertigung, TGA-Konzept, innovative Ansätze
A.3 Ökologische Qualität		6 %	30	Zertifikate, Ökobilanzierung/GWP, PV-Nutzung, nachwachsende Dämmstoffe, Lebensdauer, Schadstofffreiheit, Rückbaubarkeit

A.4 Qualität der seriellen Sanierungslösung		14 %	70	Minimalinvasives Vorgehen/Eingriffstiefe, Dauerlärm-/schmutzintensiver Arbeiten, Mitwirkungspflichten des WU, Unterstützungsumfang, Nutzerkomfort Prozessqualität, Digitalisierung/digitale Tools
B. Angebotspreis und Wirtschaftlichkeit	60 %		300	
B.1 Höhe des Angebotspreises für das jeweilige Los		45 %	225	für einen vorgegebenen oder den günstigsten Gebäudetyp
B.2 Instandsetzungs- und Wartungsaufwand		5 %	25	Instandhaltung/Wartung für Fassadensystem und Technik im Zeitablauf
B.3 Bauzeit auf der Baustelle und Logistik		10 %	50	Geplante Dauer auf der Baustelle für die serielle Sanierung sowie die zusätzlichen Arbeiten (Beiarbeiten, Dach-/Geschossdecken-dämmung, Kellerdecken-dämmung) und Technik (je nach Los und Ausgestaltung des Einzelabrufes)

Die konkrete Gewichtung der Kriterien und die Vorgehensweise bei der Bewertung der Kriterien und Unterkriterien wird vom jeweiligen Abrufberechtigten im Einzelabruf festgelegt.

8 Anhang – Übersicht über alle Einzellose und deren einheitliche Bezeichnung

Die Losstruktur der 80 Einzellose ergibt sich aus der Kombination der vier Fachlose – WS, EH85, 70 und 55 – mit fünf Gebäudetypen in den vier Regionen.

Die Einzellose sind zur besseren Strukturierung in vier Gruppen von Einzellosen nach den vier Fachlosen – WS, EH85, EH70 und EH55 – gegliedert. Aus den folgenden vier Tabellen sind die Einzellose, deren Bezeichnungen und die einheitliche Losnummer ersichtlich.

Die folgende Tabelle enthält die Gruppe von Einzellosen 1 mit den Einzellosen der Nummern 1 bis 20 für das Fachlos Wandsystem (WS). Die Einzellose mit den Nummern 1 bis 4 beziehen sich auf den Gebäudetyp 1. Das Einzellos mit der Nr. 1 bezieht sich auf das Wandsystem, den Gebäudetyp 1 und die Region Nord.

Tabelle 6: Gruppe von Einzellosen 1 - Wandsystem - Übersicht über die Einzellose

Nr.	Bezeichnung	Abkürzung
1	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 1 – Region Nord	WS – GT1 – RN
2	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 1 – Region Ost	WS – GT1 – RO
3	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 1 – Region Süd	WS – GT1 – RS
4	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 1 – Region West	WS – GT1 – RW
5	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 2 – Region Nord	WS – GT2 – RN
6	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 2 – Region Ost	WS – GT2 – RO
7	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 2 – Region Süd	WS – GT2 – RS
8	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 2 – Region West	WS – GT2 – RW
9	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 3 – Region Nord	WS – GT3 – RN
10	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 3 – Region Ost	WS – GT3 – RO
11	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 3 – Region Süd	WS – GT3 – RS
12	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 3 – Region West	WS – GT3 – RW
13	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 4 – Region Nord	WS – GT4 – RN
14	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 4 – Region Ost	WS – GT4 – RO
15	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 4 – Region Süd	WS – GT4 – RS
16	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 4 – Region West	WS – GT4 – RW
17	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 5 – Region Nord	WS – GT5 – RN
18	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 5 – Region Ost	WS – GT5 – RO
19	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 5 – Region Süd	WS – GT5 – RS
20	Fachlos Wandsystem – Gebäudetyp 5 – Region West	WS – GT5 – RW

Die folgende Tabelle enthält die Gruppe von Einzellosen 2 mit den Einzellosen der Nummern 21 bis 40 für das Fachlos Effizienzhaus 85 (EH85).

Tabelle 7: Gruppe von Einzellosen 2 - Effizienzhaus 85 - Übersicht über die Einzellose

Nr.	Bezeichnung	Abkürzung
21	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 1 – Region Nord	EH85 – GT1 – RN
22	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 1 – Region Ost	EH85 – GT1 – RO
23	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 1 – Region Süd	EH85 – GT1 – RS
24	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 1 – Region West	EH85 – GT1 – RW
25	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 2 – Region Nord	EH85 – GT2 – RN
26	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 2 – Region Ost	EH85 – GT2 – RO
27	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 2 – Region Süd	EH85 – GT2 – RS
28	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 2 – Region West	EH85 – GT2 – RW
29	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 3 – Region Nord	EH85 – GT3 – RN
30	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 3 – Region Ost	EH85 – GT3 – RO
31	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 3 – Region Süd	EH85 – GT3 – RS
32	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 3 – Region West	EH85 – GT3 – RW
33	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 4 – Region Nord	EH85 – GT4 – RN
34	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 4 – Region Ost	EH85 – GT4 – RO
35	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 4 – Region Süd	EH85 – GT4 – RS
36	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 4 – Region West	EH85 – GT4 – RW
37	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 5 – Region Nord	EH85 – GT5 – RN
38	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 5 – Region Ost	EH85 – GT5 – RO
39	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 5 – Region Süd	EH85 – GT5 – RS
40	Fachlos Effizienzhaus 85 – Gebäudetyp 5 – Region West	EH85 – GT5 – RW

Die folgende Tabelle enthält die Gruppe von Einzellosen 3 mit den Einzellosen der Nummern 41 bis 60 für das Fachlos Effizienzhaus 70 (EH70).

Tabelle 8: Gruppe von Einzellosen 3 - Effizienzhaus 70 - Übersicht über die Einzellose

Nr.	Bezeichnung	Abkürzung
41	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 1 – Region Nord	EH70 – GT1 – RN
42	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 1 – Region Ost	EH70 – GT1 – RO
43	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 1 – Region Süd	EH70 – GT1 – RS
44	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 1 – Region West	EH70 – GT1 – RW
45	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 2 – Region Nord	EH70 – GT2 – RN
46	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 2 – Region Ost	EH70 – GT2 – RO
47	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 2 – Region Süd	EH70 – GT2 – RS
48	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 2 – Region West	EH70 – GT2 – RW
49	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 3 – Region Nord	EH70 – GT3 – RN
50	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 3 – Region Ost	EH70 – GT3 – RO
51	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 3 – Region Süd	EH70 – GT3 – RS
52	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 3 – Region West	EH70 – GT3 – RW

Nr.	Bezeichnung	Abkürzung
53	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 4 – Region Nord	EH70 – GT4 – RN
54	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 4 – Region Ost	EH70 – GT4 – RO
55	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 4 – Region Süd	EH70 – GT4 – RS
56	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 4 – Region West	EH70 – GT4 – RW
57	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 5 – Region Nord	EH70 – GT5 – RN
58	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 5 – Region Ost	EH70 – GT5 – RO
59	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 5 – Region Süd	EH70 – GT5 – RS
60	Fachlos Effizienzhaus 70 – Gebäudetyp 5 – Region West	EH70 – GT5 – RW

Die folgende Tabelle enthält die Gruppe von Einzellosen 4 mit den Einzellosen der Nummern 61 bis 80 für das Fachlos Effizienzhaus 55 (EH55).

Tabelle 9: Gruppe von Einzellosen 4 - Effizienzhaus 55 - Übersicht über die Einzellose

Nr.	Bezeichnung	Abkürzung
61	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 1 – Region Nord	EH55 – GT1 – RN
62	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 1 – Region Ost	EH55 – GT1 – RO
63	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 1 – Region Süd	EH55 – GT1 – RS
64	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 1 – Region West	EH55 – GT1 – RW
65	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 2 – Region Nord	EH55 – GT2 – RN
66	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 2 – Region Ost	EH55 – GT2 – RO
67	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 2 – Region Süd	EH55 – GT2 – RS
68	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 2 – Region West	EH55 – GT2 – RW
69	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 3 – Region Nord	EH55 – GT3 – RN
70	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 3 – Region Ost	EH55 – GT3 – RO
71	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 3 – Region Süd	EH55 – GT3 – RS
72	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 3 – Region West	EH55 – GT3 – RW
73	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 4 – Region Nord	EH55 – GT4 – RN
74	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 4 – Region Ost	EH55 – GT4 – RO
75	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 4 – Region Süd	EH55 – GT4 – RS
76	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 4 – Region West	EH55 – GT4 – RW
77	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 5 – Region Nord	EH55 – GT5 – RN
78	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 5 – Region Ost	EH55 – GT5 – RO
79	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 5 – Region Süd	EH55 – GT5 – RS
80	Fachlos Effizienzhaus 55 – Gebäudetyp 5 – Region West	EH55 – GT5 – RW