

| | |
|---|--------------------|
| Bestätigung des Energieberaters als Anlage zum Antrag auf Zusage/ Abrechnung von Fördermitteln für die Förderprogramme Klimaschutzprogramm MOD A, MOD B/C, MOD RISE, MOD Studierende und Auszubildende | IFB Antrags-Nummer |
|---|--------------------|

- bei *Antragstellung* einzureichen -

| | | |
|-------------------------------------|------|-----------------------------|
| Antragsteller [§] | | |
| Energieberaterin/Energieberater [§] | | |
| E-Mail | Tel. | Beraternummer EEE-Liste [§] |
| Anschrift Objekt [§] | | |

Angaben zum Investitionsobjekt [§]

| | | |
|---|---|--|
| Gesamtzahl der Wohneinheiten (vor Vorhabensdurchführung) | WE | |
| Wohnfläche nach WoFLV (vor Vorhabensdurchführung) | m ² | |
| Gewerbefläche (bei gemischt genutzten Gebäuden) | m ² | |
| Gewerbefläche (Nutzfläche gem. DIN 277) welche in der energetischen Bilanzierung eingerechnet wurde | m ² | |
| Saniertes Wohngebäude <input type="checkbox"/> | Saniertes Baudenkmal <input type="checkbox"/> | Sanierte schützenswerte Fassade <input type="checkbox"/> |

Angaben zur energetischen Stufe [§]

Es ist geplant mit der Sanierung folgende **energetische Stufe** zu erreichen

Grundlagen der energetischen Bilanzierung

Die Berechnung erfolgte auf der Grundlage des GEG und den zugrundeliegenden DIN-Normen. Die Anforderungen und Hinweise der technischen Mindestanforderungen der KfW BEG für Effizienzhäuser sind einzuhalten und anzuwenden.

Hinweis zur Berechnung: Die Werte für den Jahres-Primärenergiebedarf und den Transmissionswärmeverlust werden für das Referenzgebäude nach GEG Anlage 1 berechnet. Für ein Effizienzhaus ist eine Energiebedarfsberechnung nach GEG §20 ohne Anwendung von GEG §31 und GEG Anlage 5 (Modellgebäudeverfahren) durchzuführen.

Für die Stufen 2 bis 5 ist der Jahres-Primärenergiebedarf des Referenzgebäudes (QP REF) ohne Anwendung der Berechnungsvorgabe in § 15 Absatz 1 GEG und somit ohne Multiplikation mit dem Faktor 0,55 zu ermitteln.

Bei dem Bilanzierungsnachweis darf bei Ermittlung der energetischen Kennwerte des Referenzgebäudes (QP REF, H'T REF) sowie der Höchstwerte der mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten (Ü) für bestehende Gebäude ein Zuschlag von 40 % nach § 50 Absatz 1 GEG nicht angesetzt werden.

*Selbst erzeugter Strom aus erneuerbaren Energien darf in der Bilanzierung eines Effizienzhauses/-gebäudes nach den Maßgaben des § 23 GEG (als Abweichung zu den entsprechenden FAQ zur BEG WG) **nicht** angerechnet werden. Selbst erzeugter Strom darf somit nicht zum Erreichen einer höheren Förderstufe in Abzug gebracht werden).*

Angaben zur energetischen Berechnung [§]

Beheiztes Gebäudevolumen (V_e)

Wärmeübertragende Umfassungsfläche (A)

Gebäudenutzfläche (A_n)

Jahres-Primärenergiebedarf

Der Jahres-Primärenergiebedarf Q_p für das **Referenzgebäude (100 %-Wert)** nach GEG Anlage 1 beträgt

Q_p -Referenzgebäude kWh/(m^2a)

Der berechnete Jahres-Primärenergiebedarf Q_p nach GEG für das **Effizienzhaus** beträgt

Q_p -Sanierungsobjekt kWh/(m^2a)

Transmissionswärmeverlust

Der auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene spezifische Transmissionswärmeverlust H'_T für das **Referenzgebäude (100 %-Wert)** nach GEG Anlage 1 beträgt

H'_T -Referenzgebäude W/(m^2K)

Der berechnete auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche des Gebäudes bezogene spezifische Transmissionswärmeverlust H'_T nach GEG für das **Effizienzhaus** beträgt

H'_T -Sanierungsobjekt W/(m^2K)

Einsparung von Energie und CO₂ [§]

Berechnete absolute **Einsparung des Jahres-Primärenergiebedarfs** als Differenz zwischen dem Wert für den Ausgangszustand (unsaniertes Gebäude) und dem Wert für das Effizienzhaus

Jahres-Primärenergiebedarf Bestand kWh/a

Jahres-Primärenergiebedarf nach MOD kWh/a

Einsparung des Jahres-Primärenergiebedarfs kWh/a

Einsparung Jahres-Primärenergie in % %

Berechnete absolute **Einsparung des Jahres-Endenergiebedarfs** als Differenz zwischen dem Wert für den Ausgangszustand (unsaniertes Gebäude) und dem Wert für das Effizienzhaus

Jahres-Endenergiebedarf nach MOD kWh/a

Einsparung des Jahres-Endenergiebedarfs kWh/a

Einsparung Jahres-Endenergie in % %

Berechnete absolute **Einsparung des Jahres-Heizwärmebedarfs** als Differenz zwischen dem Wert für den Ausgangszustand (unsaniertes Gebäude) und dem Wert für das Effizienzhaus

Jahres-Heizwärmebedarf nach MOD kWh/a

Einsparung des Jahres-Heizwärmebedarfs kWh/a

Einsparung Jahres-Heizwärme in % %

Einsparung CO₂

Berechnete absolute **Einsparung der Gesamtmasse der CO₂-äquivalenten Emissionen** als Differenz zwischen dem Wert für den Ausgangszustand (unsaniertes Gebäude) und dem Wert für das Effizienzhaus. Die Treibhausgas-Reduktion ist nach den Vorgaben des GEG Anlage 9 „Umrechnung in Treibhausgasemissionen“ GEG zu berechnen

Einsparung der Gesamtmasse der CO₂-äquivalenten Emissionen kgCO_{2e}/a

Maßnahmen Gebäudehülle [§]

Zur Erreichung des geplanten energetischen Niveaus sind folgende Maßnahmen vorgesehen

Bei Beantragung der Förderstufen 1 und 2

- Die U-Wert-Anforderungen für die Umfassungsbauteile für die Förderstufen 1 und 2 werden eingehalten
- Die U-Wert-Anforderungen für die Umfassungsbauteile für die Förderstufen 1 und 2 werden **nicht** eingehalten

Es werden folgende Abweichungen vom Soll-Wert beantragt:

| | | | | |
|---|----------|-----------------|--------------------|---|
| 1 | Bauteil* | Fläche | m ² | Maßnahmenbeschreibung |
| | | U-Wert nach MOD | W/m ² K | Begründung für Abweichung vom Soll-Wert |
| 2 | Bauteil* | Fläche | m ² | Maßnahmenbeschreibung |
| | | U-Wert nach MOD | W/m ² K | Begründung für Abweichung vom Soll-Wert |
| 3 | Bauteil* | Fläche | m ² | Maßnahmenbeschreibung |
| | | U-Wert nach MOD | W/m ² K | Begründung für Abweichung vom Soll-Wert |
| 4 | Bauteil* | Fläche | m ² | Maßnahmenbeschreibung |
| | | U-Wert nach MOD | W/m ² K | Begründung für Abweichung vom Soll-Wert |
| 5 | Bauteil* | Fläche | m ² | Maßnahmenbeschreibung |
| | | U-Wert nach MOD | W/m ² K | Begründung für Abweichung vom Soll-Wert |

- *Zu den Abweichungen wurde ein Abweichungsantrag mit Beschreibung der Abweichung und Begründung der Abweichung eingereicht.

Geplante Luftdichtheit

| | | | | |
|--------------------------|---|-----|----------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> | Kategorie III- Gebäudebestand Luftwechsel bei 50 Pa | n50 | 6,0 | 1/h |
| <input type="checkbox"/> | Kategorie II- neues Gebäude Luftwechsel bei 50 Pa | n50 | 4,0 | 1/h |
| <input type="checkbox"/> | Kategorie I- mit geplanter Luftdichtigkeitsprüfung | n50 | 2,0 | 1/h |
| <input type="checkbox"/> | Kategorie III- Gebäudebestand Luftwechsel bei 50 Pa | n50 | <input type="text"/> | 1/h |

Wärmebrücken

Berücksichtigung von Wärmebrücken nach DIN V 18599-2, Abschnitt 6.2.5 in Verbindung mit DIN 4108 Beiblatt 2 und den Technischen Mindestanforderungen KfW FAQ BEG:

- über projektspezifischen Nachweis oder eine andere nach DIN V 18599-2, Abschnitt 6.2.5 in Verbindung mit DIN 4108 Beiblatt 2 zugelassene Methode mit einem auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogenen Wärmebrückenzuschlag
- detaillierte Berechnung der Wärmebrücken $\Delta U_{WB} =$ W/m^2K

Die für die Bewertung der Wärmebrücken zur Verfügung stehenden Verfahren stellen teilweise hohe Anforderungen an die Nachweisführung. Zur Qualitätssicherung behält sich die IFB Hamburg vor, zu einem späteren Zeitpunkt die energetischen Berechnungsunterlagen anzufordern oder eine Vor-Ort-Kontrolle durchzuführen.

- Die fachgerechte Durchführung der entsprechenden Nachweisverfahren wird bestätigt

Maßnahmen Anlagentechnik [§]

Maßnahmen Lüftung

- Ein Lüftungskonzept gem. DIN 1946-6 zur Feststellung des erforderlichen Luftwechsels zum Feuchteschutz hat zur Planung vorgelegen und wurde dem Antragsteller übergeben.

Zur Erreichung des geplanten energetischen Niveaus sind folgende Lüftungs- und Heizungsanlagen vorgesehen:

Einbau einer ventilatorgestützten Lüftungsanlage gem. DIN 1946-6:

- Andere

Maßnahme Heizung

Zur Erreichung des geplanten energetischen Niveaus sind folgende Heizungsanlagen vorgesehen:

- Erneuerung der Heizung bestehende Heizungsanlage
- Anschluss an Gebäude- oder Wärmenetz

- Alternativ: Erfolgt die Wärmeversorgung über ein kleines Wärmenetz mit einer Wärmeanschlussleistung von weniger als 400 kW, kann der Primärenergiefaktor nach den Berechnungsverfahren der DIN V 18599-1: 2018-09 ermittelt werden

Niedertemperatur-Kessel Gas (Bestandsheizung)

Niedertemperatur-Kessel Öl (Bestandsheizung)

Brennwertkessel Gas (Bestandsheizung)

Brennwertkessel Öl (Bestandsheizung)

Brennstoffzellensystem

Solarthermische Anlage zur Heizungsunterstützung

Der solare Deckungsanteil für die Heizungsunterstützung beträgt %

Flachkollektor

Röhrenkollektor

Die Kollektorgröße beträgt m²

Biomasseanlage (auch als KWK-Biomasseanlage):

Wärmepumpe:

Andere

Die geplante Wärmepumpe ist auf der aktuellen Liste der förderfähigen Wärmepumpen des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhr aufgeführt

Schnittstelle für automatisierte netzdienliche Aktivierung und Betrieb ist vorhanden (z. B. SG ready oder VHP ready)

KWK-Anlage (BHKW), ohne KWK-Biomasseanlage

Pufferspeicher

Elektrische Direktheizung (Bestandsheizung)

Andere Heizung

Heizkreistemperaturen (Vor-/ Rücklauf)

Fußboden/Wandheizung < 35/28°C Heizkörper < 55/45°C Heizkörper <70/55°C Sonstige %

Maßnahme Warmwasserbereitung

zentral über Heizung

zentral sonstige

Solarthermische Anlage zur Trinkwarmwasserbereitung

Der solare Deckungsanteil für die Trinkwarmwasserbereitung beträgt %

dezentral

elektrische Durchlauferhitzer

Boiler

Frischwasserstationen

Verbindliche Erklärungen Energieberater / Energieberaterin [§]

- Ich versichere, dass die in dieser "Bestätigung des Energieberaters" getätigten Angaben vollständig und richtig sind und dass ich dies durch geeignete Unterlagen belegen kann. Ich habe geprüft und bestätige, dass dieser "Bestätigung des Energieberaters" nur förderfähige Maßnahmen zugrunde liegen.
- Ich bestätige die Einhaltung der Anforderungen im Anhang der aktuellen Förderrichtlinie unter „4. Welche technischen Anforderungen müssen erfüllt werden“ zur Förderrichtlinie für die geplante(n) Maßnahme(n).
- Ich versichere, dass mir der Inhalt der Liste der Technischen FAQ der BEG WG für die energetische Bilanzierung von Effizienzhäusern in der aktuell gültigen Fassung bekannt ist und dass ich diese bei meiner energetischen Bilanzierung berücksichtigt habe (außer Anrechnung selbst erzeugter Strom aus erneuerbaren Energien – siehe Grundlagen der energetischen Bilanzierung Satz 5)
- Ich erkläre, dass ich alle Angaben und Erklärungen nach bestem Wissen und Gewissen und wahrheitsgetreu gemacht habe und Änderungen oder Ergänzungen der IFB Hamburg unverzüglich mitteilen werde. Unrichtige oder unvollständige Angaben und Erklärungen zu subventionserheblichen Tatsachen für Unternehmen oder für Leistungen aus öffentlichen Mitteln nach dem Recht der Europäischen Union (EU) können nach § 264 Strafgesetzbuch (StGB), Subventionsbetrug, strafbar sein. Ich bestätige, dass uns dieses bekannt ist. In diesem Antrag mit [§] gekennzeichnete Angaben und Erklärungen sind subventionserhebliche Tatsachen gemäß § 264 StGB. Subventionserheblich sind auch solche Tatsachen, die durch Scheingeschäfte oder Scheinhandlungen verdeckt werden, sowie Rechtsgeschäfte oder Handlungen unter Missbrauch von Gestaltungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit der beantragten Subvention (§ 4 Subventionsgesetz (SubvG) i.V.m. § 1 Hamburgisches Subventionsgesetz (HmbSubvG). Jede Abweichung von den vorstehenden als subventionserheblich bezeichneten Angaben und Erklärungen ist der IFB Hamburg unverzüglich gemäß §§ 3 und 4 SubvG in Verbindung mit § 1 HmbSubvG mitzuteilen.

Datum / Stempel / Unterschrift

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass

- die IFB Hamburg berechtigt ist, sämtliche Unterlagen für die Planung und Durchführung des geförderten Vorhabens zu Prüfungszwecken anzufordern und eine Vor-Ort-Kontrolle durchzuführen.
- die IFB Hamburg oder die zuständige Behörde der Stadt Hamburg für die Unterlagenanforderung, die Prüfung der Unterlagen und Durchführung der Vor-Ort-Kontrolle Dritte beauftragen und diesen alle erforderlichen Daten zum Zwecke dieser Prüfungen übermitteln können. Im Falle der Beauftragung Dritter werden diese zur Wahrung des Datenschutzes und des Bankgeheimnisses verpflichtet.
- ich auf Anforderung alle im Zusammenhang mit der Prüfung relevanten Informationen und Unterlagen der IFB Hamburg zur Verfügung stellen werde und zu diesem Zweck eine direkte Kommunikation zwischen mir und der IFB Hamburg bzw. zwischen mir und einem von der IFB Hamburg oder der zuständigen Behörde beauftragten Dritten erfolgen kann.
- ich auf Nachfrage, insbesondere im Rahmen einer Evaluierung unter Beachtung datenschutzrechtlicher Regelungen, innerhalb des Förderzeitraumes von acht Jahren weitergehende Auskünfte gebe und die Bereitschaft zur freiwilligen Nennung im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit erfragt werden darf;
- die Daten des von mir begleiteten Förderfalls, insbesondere Gegenstand der erhaltenen Förderung, anonymisiert zu Zwecken der Evaluierung, der parlamentarischen Berichterstattung und der Öffentlichkeitsarbeit verwendet werden können;

Soweit in den vorgenannten Fällen personenbezogene Daten verarbeitet werden, wird für die Rechtsgrundlagen der Verarbeitung sowie die weiteren datenschutzrechtlichen Anforderungen auf die „Informationen zum Datenschutz“ als Anhang zum Förderantrag hingewiesen.

Datum / Stempel / Unterschrift

Ich bestätige, dass ich

- die für den Effizienzhaus-Nachweis relevanten Gebäudeparameter hinsichtlich des baulichen Wärmeschutzes und der Anlagentechnik den Fachplanern beziehungsweise den ausführenden Unternehmen oder dem Antragsteller übergeben habe.
- bei der Ausschreibung beziehungsweise Auftragsvergabe mit Blick auf die förderfähigen Maßnahmen sowie die Auftragserteilung auf Übereinstimmung mit Umfang und Qualität entsprechend der im energetischen Nachweis geplanten Maßnahmen geprüft habe.
- eine für das Vorhaben angemessene Anzahl von Baustellenbegehungen (mindestens eine) zur Sichtprüfung der in der energetischen Berechnung berücksichtigten Maßnahmen durchgeführt habe.
- die eingebauten Materialien, Produkte und Komponenten auf Übereinstimmung mit den in der energetischen Berechnung berücksichtigten Ansätzen geprüft habe.
- die energetische Fachplanung und Begleitung der Baumaßnahme dokumentiert sowie die Dokumentation an den Bauherrn übergeben habe.
- die förderfähigen Maßnahmen nach Vorhabendurchführung auf Ausführung entsprechend der energetischen Bilanzierung geprüft sowie die Feststellungen dokumentiert habe.
- beim Einsatz von Wärmepumpen und Kältemaschinen den Bauherrn hinsichtlich des Einsatzes zukunftssicherer natürlicher Kältemittel gemäß AMEV Kälte 2017 beraten.
- energetisches Gesamtkonzept für den baulichen Wärmeschutz und die energetische Anlagentechnik erstellt und dem Bauherrn übergeben habe.
- die Effizienzhaus-Berechnung- bestehend aus der Berechnung für das Effizienzhaus und der Berechnung für das Referenzgebäude- erstellt habe.
- die Einsparungen des Jahres-Primärenergiebedarfs, des Endenergiebedarfs und der CO₂- und Treibhausgas-Reduktion berechnet habe.
- ein Wärmebrückenkonzept erstellt habe (oder bei Fremdvergabe geprüft habe).
- ein Luftdichtheitskonzept erstellt habe.
- ein Lüftungskonzept erstellt (oder bei Fremdvergabe geprüft habe) und den Bauherrn über das Ergebnis informiert habe.
- die Durchführung und das Ergebnis einer Luftdichtheitsmessung geprüft habe, soweit für den Effizienzhaus-Nachweis relevant.
- die Einregulierung der energetischen Anlagentechnik geprüft und die Durchführung des hydraulischen Abgleichs geprüft habe.
- die energetische Fachplanung und Begleitung der Baumaßnahme dokumentieren sowie die Dokumentation an den Bauherrn übergeben habe.

Datum / Stempel / Unterschrift

Folgende Unterlagen liegen spätestens nach Durchführung und Abschluss der Maßnahme vor und können bei mir eingesehen werden:

- Vollständige Dokumentation der Berechnung gemäß § 20 GEG inklusive der detaillierten U-Wert-Berechnungen für die einzelnen Bauteile und einer Beschreibung des anlagentechnischen Systems (Dokumentation für das Effizienzhaus und für das Referenzgebäude).
- Sämtliche Pläne (Grundrisse, Ansichten, Schnitte, Lageplan), auf deren Grundlage die energetische Berechnung erstellt wurde.
- Die Systemgrenze für die energetische Berechnung ist die wärmeübertragende Umfassungsfläche. Diese ist in den Plänen zu markieren.
- Die Bauteile der thermischen Gebäudehülle, die der Berechnung zugrunde gelegt wurden, sind in den Plänen so zu markieren, dass die Zuordnung gemäß Bauteiltabelle nachvollzogen werden kann.
- Nachweise der Übereinstimmung der eingebauten Materialien, Produkte und Komponenten mit der energetischen Berechnung (zum Beispiel Unternehmererklärungen, Herstellernachweise, Lieferscheine, Rechnungen, Fotos).
- Bestätigung eines Fachunternehmens über die Durchführung des hydraulischen Abgleichs Verfahren B unter Verwendung des Bestätigungsformulars für ein Effizienzhaus (Wohngebäude) des „VdZ – Wirtschaftsvereinigung Gebäude und Energie e. V.“ (<https://www.vdzev.de/service/formulare-hydraulischer-abgleich>)
- Wärmebrücken-Nachweis, sofern ein Wärmebrückenzuschlag $\Delta U_{WB} < 0,10 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ angesetzt wurde (Gleichwertigkeitsnachweis bzw. detaillierte Wärmebrückenberechnung).
- Nachweise produktspezifischer anlagentechnischer Kennwerte sowohl für die Lüftungsanlage wie für die Heizungsanlage.
- Lüftungskonzept nach DIN 1946-6
- Lüftungsplanung entsprechend der bilanzierten Lüftungsanlage
- Prüfbericht über die Durchführung einer Luftdichtheitsmessung, soweit in der Berechnung die Luftdichtheitskategorie I nach DIN V 18599-2 angesetzt wurde.
- Sonstige Unterlagen, soweit für den energetischen Nachweis relevant.