

Merkblatt

Bauen, Wohnen, Energie sparen

Energieeffizient Bauen

153
Kredit

Finanzierung besonders energieeffizienter Neubauten als KfW-Effizienzhaus im Rahmen des "CO₂-Gebäudesanierungsprogramms" des Bundes

Förderziel

Das Förderprogramm dient der zinsgünstigen langfristigen Kreditfinanzierung der Errichtung oder des Ersterwerbs von KfW-Effizienzhäusern mit niedrigem Energieverbrauch und CO₂-Ausstoß. Es trägt dazu bei, die energiepolitischen Ziele der Bundesregierung, insbesondere einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand, bis zum Jahr 2050 zu erreichen. Die Förderung soll darüber hinaus die finanzielle Belastung durch die Bau- und Heizkosten reduzieren und diese für den Nutzer langfristig kalkulierbarer machen.

- Der Zinssatz wird wahlweise in den ersten 10 oder 20 Jahren der Kreditlaufzeit aus Bundesmitteln verbilligt.
- Bei Nachweis des Neubaus zum KfW-Effizienzhaus wird zusätzlich ein Teil der Darlehensschuld (Tilgungszuschuss) erlassen.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Wer kann Anträge stellen?

- Alle Träger von Investitionsmaßnahmen an neu errichteten selbst genutzten oder vermieteten Wohngebäuden sowie Eigentumswohnungen
- Ersterwerber von neu errichteten Wohngebäuden oder Eigentumswohnungen

Für die Antragstellung ist ein sachverständiger Energieberater (im Folgenden: Sachverständiger) für die Förderprogramme der KfW aus der Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramme des Bundes (im Folgenden: Expertenliste) unter www.energie-effizienz-experten.de einzubinden.

Träger von Investitionsmaßnahmen sind z. B. Privatpersonen, Wohnungseigentümergeinschaften, Wohnungsunternehmen, Wohnungsgenossenschaften, Bauträger, Eigentümer/Betreiber von Wohnheimen, Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts sowie Contracting-Geber (Investor).

Was wird gefördert?

- Gefördert wird die Errichtung oder der Ersterwerb von Wohngebäuden (wohnwirtschaftlich genutzte Flächen).
- Wohngebäude im Sinne dieses Förderprogramms sind Gebäude nach § 2 Energieeinsparverordnung (EnEV), die nach ihrer Zweckbestimmung überwiegend dem Wohnen dienen, einschließlich Wohn-, Alten- und Pflegeheime sowie ähnliche Einrichtungen. Keine Wohngebäude im Sinne dieses Förderprogramms sind Boardinghäuser (als Beherbergungsbetrieb mit hotelähnlichen Leistungen), Ferienhäuser und -wohnungen sowie Wochenendhäuser.
- Gefördert werden auch ausschließlich durch Erweiterung bestehender Gebäude (z. B. Anbau) oder Ausbau von vormals nicht beheizten Räumen (z. B. Dachgeschossausbau) neu entstehende Wohneinheiten.

Merkblatt

Bauen, Wohnen, Energie sparen

Energieeffizient Bauen

- Wohneinheiten sind in einem abgeschlossenen Zusammenhang liegende und zu dauerhaften Wohnzwecken bestimmte Räume in Wohngebäuden, welche die Führung eines Haushalts ermöglichen (eigener abschließbarer Zugang, Zimmer, Küche/Kochnische und Bad/WC).
- Im Zuge der Errichtung oder des Ersterwerbs werden Anlagen zur Stromerzeugung (z. B. Photovoltaik, Windkraftanlagen, KWK-Anlagen) und Stromspeicherung für die Eigenstromversorgung mitgefördert. D.h. für diese Anlagen darf keine Förderung bzw. Einspeisevergütung nach dem Erneuerbare-Energien- oder dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz in Anspruch genommen werden.

Alle energetischen Maßnahmen müssen den technischen Mindestanforderungen entsprechen und sind durch Fachunternehmen des Bauhandwerks auszuführen. Erläuterungen und die anzuwendenden technische Mindestanforderungen zu den KfW-Effizienzhäusern finden Sie in den Anlagen "Technische Mindestanforderungen" und "Liste der Technischen FAQ".

KfW-Effizienzhaus

Es werden auf Grundlage der geltenden EnEV folgende KfW-Effizienzhaus-Niveaus gefördert (Je geringer die Zahl, desto effizienter ist das Gebäude):

- KfW-Effizienzhaus 40 Plus
- KfW-Effizienzhaus 40
- KfW-Effizienzhaus 55



Einbindung des Sachverständigen

Ein energieeffizienter Neubau erfordert eine fundierte Fachplanung und qualifizierte Begleitung bei der Errichtung. Im Rahmen der Planung, Antragstellung und Durchführung eines geförderten Vorhabens ist zur Unterstützung des Bauherrn ein Sachverständiger erforderlich.

Welche Anforderungen bestehen an Sachverständige?

Mit der Beantragung der Förderung und Begleitung des Vorhabens (bis zur "Bestätigung nach Durchführung") ist ein Sachverständiger zu beauftragen. Anerkannte Sachverständige sind die in der Expertenliste unter www.energie-effizienz-experten.de in den Kategorien für "Energieeffizient Bauen und Sanieren" geführten Personen.

Der Sachverständige ist für das Bauvorhaben wirtschaftlich **unabhängig** zu beauftragen. Neben einer Beratung, Planung und Baubegleitung für das Vorhaben darf der Sachverständige nicht

- in einem Inhaber-, Gesellschafts- oder Beschäftigungsverhältnis zu den bauausführenden Unternehmen oder Lieferanten stehen oder
- von diesen Unternehmen oder Lieferanten beauftragt werden oder
- Lieferungen oder Leistungen vermitteln.

Merkblatt

Bauen, Wohnen, Energie sparen

Energieeffizient Bauen

Nicht unter diese Regelung zur wirtschaftlichen Unabhängigkeit fallen:

- beim Antragsteller oder Verkäufer (z. B. Bauträger) von neuen Wohneinheiten angestellte Sachverständige
- angestellte Sachverständige von Bau- oder Handwerksunternehmen (z. B. Fertighausbauer), deren Produkte und Leistungen nach einer Gütesicherung definiert und überwacht werden. Weitere Informationen über die zugelassenen Gütegemeinschaften finden Sie in den FAQ unter www.kfw.de/153.

Welche Leistungen sind durch den Sachverständigen zu erbringen?

Der Sachverständige führt eine energetische Fachplanung gemäß den Programmbedingungen dieses Merkblattes einschließlich Anlagen durch und erstellt die "**Bestätigung zum Antrag**". Nach Abschluss der Baumaßnahmen prüft der Sachverständige die programmgemäße Durchführung der geförderten energetischen Maßnahmen und erstellt die "**Bestätigung nach Durchführung**". Die fachlichen Anforderungen an die zu erbringenden Leistungen des Sachverständigen sind in der Anlage "Technische Mindestanforderungen" beschrieben.

Zusätzliche Förderung der Leistungen des Sachverständigen

Für die energetische Fachplanung und Baubegleitung Ihres Vorhabens durch einen externen und unabhängigen Sachverständigen gewährt die KfW einen zusätzlichen Zuschuss im Programm "Energieeffizient Bauen und Sanieren - Zuschuss Baubegleitung" (Programmnummer 431).

Weitere Informationen finden Sie unter www.kfw.de/431.

Welche Kombination mit anderen Förderprogrammen ist möglich?

Die Kombination mit anderen öffentlichen Fördermitteln z. B. Krediten, Zulagen oder Zuschüssen ist grundsätzlich möglich. Dabei darf die Summe der öffentlichen Förderzusagen die förderfähigen Kosten nicht übersteigen.

Innovative Technologien zur Wärme- und Kälteerzeugung aus erneuerbaren Energien werden im Rahmen des Programms des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA, www.bafa.de) "Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt" und größere Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt im KfW-Programm "Erneuerbare Energien - Premium" (www.kfw.de/271) gefördert. Eine Kombination mit diesen Programmen ist grundsätzlich möglich.

Nicht aus Mitteln dieses Programms (teil)finanziert werden Anlagen zur Stromerzeugung (z. B. Photovoltaik, Windkraftanlagen, Biomasse-KWK-Anlagen), die nach dem Erneuerbare-Energien- oder dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (Einspeisevergütung) sowie in den KfW-Programmen "Erneuerbare Energien - Premium (271)" gefördert werden. Diese Anlagen sind separat von der Förderung eines Vorhabens zum KfW-Effizienzhaus zu finanzieren.

Nicht möglich ist eine Kombination dieses Programms mit einem von der KfW aus diesen Mitteln refinanzierten Programm eines Landesförderinstituts für dasselbe Vorhaben (KfW-Effizienzhaus).

Merkblatt

Bauen, Wohnen, Energie sparen

Energieeffizient Bauen

Regelungen zur Antragstellung und Kreditgewährung

Wie erfolgt die Antragstellung?

Die KfW gewährt Kredite aus diesem Programm ausschließlich über Banken, Sparkassen und Versicherungen (im Folgenden: Finanzierungsinstitute), welche für die von ihnen durchgeleiteten Kredite der KfW die Haftung übernehmen. Der Antrag ist daher auf Grundlage des "Bestätigung zum Antrag" **vor Beginn des Vorhabens** bei einem Finanzierungsinstitut Ihrer Wahl zu stellen. Als Beginn eines Vorhabens gilt der Start der Bauarbeiten vor Ort. Planungs- und Beratungsleistungen sowie der Abschluss von Liefer- und Leistungsverträgen gelten nicht als Vorhabensbeginn. Bei Antragstellung zum förderfähigen Ersterwerb gilt der Abschluss des Kaufvertrages als Vorhabensbeginn. Für eine Kreditzusage gelten die Förderbedingungen zum Zeitpunkt des Antrageingangs in der KfW.

Als Programmnummer ist **153** anzugeben.

Umschuldungen und Nachfinanzierungen abgeschlossener Vorhaben sind ausgeschlossen. Eine nachweisliche Zwischenfinanzierung gilt nicht als Umschuldung.

Ein Verzicht auf die Zusage der KfW ist über das kreditdurchleitende Finanzierungsinstitut möglich. Frühestens sechs Monate nach Eingang der Verzichtserklärung bei der KfW kann ein neuer Antrag für das gleiche Vorhaben (d. h. identisches Investitionsobjekt und identisches KfW-Effizienzhaus-Niveau) gestellt werden ("Sperrfrist"). Für den neuen Antrag gelten die dann aktuellen Programmbedingungen einschließlich der Regelungen zum Vorhabensbeginn.

Hinweis für Ersterwerber

Der förderfähige Ersterwerb ist innerhalb von 12 Monaten nach Bauabnahme (§ 640 BGB) möglich für den Kauf von nach diesem Programmmerkblatt errichteten Wohngebäuden oder Eigentumswohnungen. Der Antrag ist vor Abschluss des Kaufvertrages zu stellen. Der kreditnehmende Ersterwerber haftet für die Einhaltung der technischen Mindestanforderungen.

Beim Ersterwerb muss der Kauf- bzw. der Bauträgervertrag (verbundener Kauf- und Werkvertrag) eine Haftung des Verkäufers bzw. Bauträgers für das vereinbarte KfW-Effizienzhaus-Niveau gemäß "Bestätigung zum Antrag" für den Förderkredit sowie die Übergabe der aufzubewahrenden Unterlagen gemäß dem Abschnitt "Auskunfts- und Sorgfaltspflichten des Kreditnehmers" an den Käufer enthalten. Der Verkäufer hat den Schaden aus der Kündigung des Kreditvertrages zu tragen, wenn die Anforderungen an das KfW-Effizienzhaus-Niveau nicht erfüllt oder mangels Unterlagen nicht nachgewiesen werden können und die KfW aus diesen Gründen den Förderkredit vom Darlehensnehmer innerhalb von 5 Jahren ab Abnahme nach § 640 BGB zurück fordert.

Der Ersterwerb ist nicht förderfähig, wenn der Erwerb in einen Grundstückskaufvertrag und einen separaten Bau- und Werkvertrag aufgespalten wird (sogenanntes "verdecktes Bauherrenmodell"), obwohl auch ein einheitlicher Vertrag über den Grundstückserwerb und die Errichtung des Wohngebäudes geschlossen werden könnte und die Makler- und Bauträgerverordnung auf diesen einheitlichen Vertrag Anwendung finden würde.

Sofern für zu erwerbende Wohneinheiten bereits eine Förderung aus diesem Programm gewährt und ausgeschöpft wurde, ist eine erneute Förderung zugunsten des Ersterwerbers nicht möglich. In diesen Fällen kann bei einem Ersterwerb der geförderten Wohneinheit die Förderung auf den Ersterwerber übertragen werden.

Merkblatt

Bauen, Wohnen, Energie sparen

Energieeffizient Bauen

Welche Unterlagen sind erforderlich?

Ihr Finanzierungsinstitut reicht uns zur Antragstellung folgende Unterlagen ein:

- das von Ihnen und Ihrem Finanzierungsinstitut unterschriebene Antragsformular Nummer 600 000 0141 und
- die von einem Sachverständigen erstellte und von Ihnen unterzeichnete "Bestätigung zum Antrag". Weitere Hinweise zur "Bestätigung zum Antrag" finden Sie unter www.kfw.de/153

Kreditbetrag

- Mit dem Förderprogramm können bis zu 100 % der Bauwerkskosten (Baukosten ohne Grundstück) finanziert werden.
- Der maximale Kreditbetrag beträgt 100.000 EUR pro Wohneinheit.
- Bemessungsgrundlage ist die Anzahl der neu errichteten Wohneinheiten.
- Beim Ersterwerb von neu errichteten Wohngebäuden oder Eigentumswohnungen ist die Bemessungsgrundlage die Anzahl der zu erwerbenden Wohneinheiten gemäß Kaufvertrag.

Laufzeit und Zinsbindung

Folgende Laufzeit- und Zinsbindungsvarianten stehen Ihnen bei einer Mindestlaufzeit von 4 Jahren zur Verfügung:

- bis zu 10 Jahre Kreditlaufzeit bei 1 bis 2 Tilgungsfreijahren und mit einer 10-jährigen Zinsbindung (10/2/10)
- bis zu 20 Jahre Kreditlaufzeit bei 1 bis 3 Tilgungsfreijahren und mit einer 10-jährigen (20/3/10) oder 20-jährigen Zinsbindung (20/3/20)
- bis zu 30 Jahre Kreditlaufzeit bei 1 bis 5 Tilgungsfreijahren und mit einer 10-jährigen (30/5/10) oder 20-jährigen Zinsbindung (30/5/20)
- bis zu 10 Jahre Kreditlaufzeit mit vollständiger Tilgung zum Laufzeitende und mit einer 10-jährigen Zinsbindung (10/10/10)

Zinssatz

- Der Zinssatz wird wahlweise für die ersten 10 oder 20 Jahre der Kreditlaufzeit festgeschrieben. Die Verbilligung aus Bundesmitteln erfolgt für die erste Zinsbindungsfrist, maximal für 20 Jahre. Bei Darlehen mit einer über die vereinbarte Zinsbindungsfrist hinausgehenden Laufzeit unterbreitet die KfW Ihrem Finanzierungsinstitut vor Ende der Zinsbindungsfrist ein Prolongationsangebot ohne Verbilligung aus Mitteln des Bundes.
- Für die endfällige Kreditvariante mit bis zu zehnjähriger Laufzeit werden die Zinsen für die Gesamtlaufzeit fest vereinbart. Ein Prolongationsangebot der KfW erfolgt nicht. Daher ist mit

Energieeffizient Bauen

Abschluss des Kreditvertrages zwischen dem Finanzierungsinstitut und Ihnen Einvernehmen über die Ablösung/Fortführung des Kredites zum Laufzeitende herzustellen (z. B. Regelung zur Anschlussfinanzierung oder Vereinbarung zum Ansparen von Ersatzleistungen für die Tilgung).

- Es gilt der am Tag der Zusage der KfW gültige Programmszinssatz oder der bei Antragseingang bei der KfW für Sie günstigere Programmszinssatz.

Die jeweils geltenden Maximalzinssätze (Soll- und Effektivzinssätze gemäß den gesetzlichen Bestimmungen) finden Sie in der Konditionenübersicht für die KfW-Förderprogramme im Internet unter www.kfw.de/konditionen.

Tilgungszuschuss

Nach Abschluss des Vorhabens wird der im Kreditvertrag zugesagte Tilgungszuschuss gewährt (Gutschrift auf den valutierenden Kreditbetrag).

Die aktuelle Höhe des jeweiligen Tilgungszuschusses für das geförderte energetische Niveau finden Sie im Internet unter www.kfw.de/153 jeweils unter "Konditionen". Es wird die bei Antragseingang in der KfW geltende Höhe des Tilgungszuschusses gewährt.

Auf Basis der Erklärung in der "Bestätigung nach Durchführung" über die Einhaltung des Förderzwecks und der technischen Mindestanforderungen erhalten Sie den Tilgungszuschuss gutgeschrieben.

Die Gutschrift erfolgt 3 Monate nach dem Termin der Zins- und/oder Tilgungszahlungen, welcher der Prüfung und Anerkennung der "Bestätigung nach Durchführung" durch die KfW folgt. Der Tilgungszuschuss wird auf den zum Zeitpunkt der Anerkennung der "Bestätigung nach Durchführung" gültigen Zusagebetrag berechnet und auf die nach dem Tilgungsplan zuletzt fälligen Raten angerechnet (Verkürzung der Kreditlaufzeit bei gleich bleibenden Annuitäten).

Sofern zum Zeitpunkt der Gutschrift die Kreditvaluta geringer ist als die Höhe des Gutschriftbetrages, erfolgt der Tilgungszuschuss nur in Höhe der aktuellen Kreditvaluta. Eine Barauszahlung oder Überweisung des Tilgungszuschusses ist nicht möglich.

Sicherheiten

Für Ihren Kredit sind bankübliche Sicherheiten erforderlich. Form und Umfang der Besicherung werden im Rahmen der Kreditverhandlungen zwischen Ihnen und Ihrem Finanzierungsinstitut vereinbart.

Bereitstellung/Bereitstellungsprovision

- Die Auszahlung des Kredits erfolgt zu 100 % des Zusagebetrages.
- Der Kredit ist in einer Summe oder in Teilbeträgen abrufbar.
- Die Abruffrist beträgt 12 Monate nach Kreditzusage und ist bereitstellungsprovisionsfrei. Diese wird ohne gesonderten Antrag für jeweils 6 Monate um maximal 24 Monate verlängert.

Merkblatt

Bauen, Wohnen, Energie sparen

Energieeffizient Bauen

- Für den noch nicht abgerufenen Kreditbetrag wird mit Beginn des 13. Monats nach dem Zusagedatum der KfW eine Bereitstellungsprovision von 0,25 % pro Monat fällig.
- Zu beachten ist, dass die jeweils abgerufenen Beträge innerhalb von 6 Monaten vollständig dem festgelegten Verwendungszweck zugeführt werden müssen.

Tilgung

- Der Kredit wird nach Ablauf der tilgungsfreien Anlaufjahre in monatlichen Annuitäten getilgt.
- Während der ersten Zinsbindungsfrist kann der Kreditbetrag jeweils zum Monatsultimo vollständig oder in Teilbeträgen ab 1.000 EUR kostenlos getilgt werden.

Während der tilgungsfreien Anlaufjahre und bei der endfälligen Kreditvariante zahlen Sie lediglich monatlich die Zinsen auf die abgerufenen Kreditbeträge.

Nachweis der Mittelverwendung

Innerhalb von 9 Monaten nach Vollauszahlung des Kredits ist der programmgemäße und fristgerechte Einsatz der Mittel gegenüber der KfW wie folgt zu belegen:

- Der **Sachverständige** prüft und bestätigt das Erreichen des geförderten KfW-Effizienzhaus-Niveaus gemäß der Anlage "Technische Mindestanforderungen" und erstellt die "Bestätigung nach Durchführung" (über die Online-Anwendung zur Erstellung der Bestätigung nach Durchführung). Weitere Hinweise zur "Bestätigung nach Durchführung" finden sie unter www.kfw.de/153.
- Der **Kreditnehmer** bestätigt die Vorhabensdurchführung im Formular "Bestätigung nach Durchführung".
- Das **Finanzierungsinstitut** bestätigt den fristgerechten Einsatz der Mittel am geförderten Wohngebäude und reicht die "Bestätigung nach Durchführung" bei der KfW ein.

Die aufbewahrungspflichtigen Rechnungen (siehe unter "Auskunfts- und Sorgfaltspflichten des Kreditnehmers") müssen die Arbeitsleistung sowie die Adresse des Investitionsobjektes ausweisen und in deutscher Sprache ausgefertigt sein.

Rechnungen über förderfähige Maßnahmen sind unbar zu begleichen und die entsprechenden Belege (z. B. Kontoauszüge) als Zahlungsnachweise aufzubewahren.

Auskunfts- und Sorgfaltspflichten des Kreditnehmers

Innerhalb von 10 Jahren nach Kreditzusage sind von Ihnen aufzubewahren und der KfW auf Verlangen vorzulegen (auch nach ggf. vollständiger Tilgung des Kredites):

- Die vollständigen Berechnungsunterlagen zum KfW-Effizienzhaus (siehe dazu unter "Notwendige Nachweise und Dokumente für ein KfW-Effizienzhaus, die vom Bauherren aufzubewahren sind" in der Anlage "Technische Mindestanforderungen", Seite 6) sowie alle vorhabensbezogenen Rechnungen und Nachweise über die geleisteten Zahlungen.

Merkblatt

Bauen, Wohnen, Energie sparen

Energieeffizient Bauen

- Beim Ersterwerb: die vorgenannten Unterlagen zum KfW-Effizienzhaus, anstelle von Rechnungen ein Nachweis über die förderfähigen Investitionskosten (mindestens durch eine Bestätigung des Verkäufers)
- Unterlagen zur Dokumentation der vom Sachverständigen erbrachten Leistungen (Planung und begleitende Durchführung)
- Nachweis des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage auf dem Bestätigungsformular des "VdZ – Forum für Energieeffizienz in der Gebäudetechnik e. V." (www.intelligent-heizen.info/broschueren)
- Für die erforderliche Luftdichtheitsmessung: Dokumentation des Messergebnisses in einem Messprotokoll

Die KfW behält sich eine jederzeitige Überprüfung der Berechnungsunterlagen und Nachweise sowie eine Vor-Ort-Kontrolle der geförderten Gebäude/Maßnahmen vor.

Sofern Sie innerhalb von 10 Jahren nach Kreditzusage das geförderte Gebäude oder die geförderte Wohneinheit verkaufen, ist der Erwerber auf die Förderung der KfW und auf das Verschlechterungsverbot für die energetische Qualität des Gebäudes nach § 11 Absatz 1 EnEV hinzuweisen.

Sonstige Hinweise

Alle Angaben im Antrag zum Verwendungszweck und zum Nachweis der Einhaltung der Förderbedingungen sind subventionserheblich im Sinne des § 264 des Strafgesetzbuches in Verbindung mit § 2 des Subventionsgesetzes und nach § 263 des Strafgesetzbuches.

Die Inanspruchnahme öffentlich geförderter Mittel kann abhängig von Ihrer individuellen steuerrechtlichen Situation steuerliche Folgen auslösen. Dies betrifft insbesondere den steuerlichen Ansatz von absetzungsfähigen Investitionskosten.

Bitte beachten Sie, dass die KfW zu der steuerrechtlichen Behandlung der durch KfW-Kredite oder -Zuschüsse geförderten Maßnahmen keine einzelfallbezogenen Auskünfte erteilt. Verbindliche Auskünfte über die steuerrechtliche Behandlung der durch KfW-Kredite, KfW-Zuschüsse oder andere öffentliche Mittel geförderten Maßnahmen dürfen nur von der zuständigen Finanzbehörde erteilt werden. Alternativ dazu können Sie sich individuell von fachkundigen Personen (Steuerberater, Lohnsteuerhilfevereine) steuerlich beraten lassen.

Weitergehende Informationen zu diesem Förderprogramm

Weitergehende Informationen zu diesem Programm (Beispiele, häufige Fragen, etc.) finden Sie im Internet unter www.kfw.de/153.

Anlagen

- "Technische Mindestanforderungen"
- "Liste der technischen FAQ"