KLA
Komfortlüftungssysteme
Austria

Förderung von Komfortlüftungen in Wien – MFH Sanierung

Jänner 2022

Inhalt

1. Übersicht Wien – Sanierung MFH
2. Förderbestimmungen - Förderhöhe
3. Komfortlüftung - Lösungsmöglichkeiten – MFH Sanierung
4. Beispiel Sanierung MFH
5. Komfortlüftung verbessert nicht nur die Energiekennzahl
6. Nähere Informationen

KLA Komfortlüftungssysteme Austria
Leo-Fall-Straße 50 | 4600 Wels, Austria
Telefon +43 676 96 70 777 | Email office@komfortlueftungssysteme.at
www.komfortlueftungssysteme.at

1. Übersicht Wien – Sanierung MFH

Im Rahmen der Umfassenden Sanierung wird auch die Komfortlüftung (kontrollierte Wohnraumlüftung) im Förderprogramm THEWOSAN gefördert. Eine umfassende Sanierung liegt vor wenn zumindest drei der aufgezählten Maßnahmen durchgeführt werden:

- Fensterflächen
- Dach oder oberste Geschossdecke
- Fassadenflächen
- Kellerdecke
- Energetisch relevantes Haustechniksystem

Je nach erreichter Energiekennzahl beträgt der nicht rückzahlbare Zuschuss € 60 bis 190,--/m² Wohnnutzfläche bzw. 25 bis 40% der förderbaren Investitionskosten.

Hinweis 1: Bei der Deltaförderung wird die Wärmerückgewinnung bei der Lüftung nicht berücksichtigt, da die Verbesserung sich auf den HWB_{Ref} bezieht und dieser immer mit Fensterlüftung berechnet wird. Eine Einrechnung der Wärmerückgewinnung der Komfortlüftung ist daher nur bei der umfassenden thermisch-energetischen Sanierung gegeben.

Hinweis 2: Die Förderung der umfassenden Sanierung von Einfamilienhäusern mit bis zu 2 Wohnungen wird direkt von der MA 50 abgewickelt. Die Förderung von Mehrfamilienhäusern vom wohnfondswien.

Förderung zur Erhöhung des Wohnkomforts

Unter dem Titel „Maßnahmen zur Erhöhung des Wohnkomforts“ kann für die Verbesserung der Luftqualität in Wohnräumen der Einbau einer kontrollierten Wohnraumbe- und -entlüftung mit Wärmerückgewinnung gefördert werden. Für diese Maßnahmen zur Erhöhung des Wohnkomforts kann ein einmaliger nichtrückzahlbarer Betrag von 40 v.H. gewährt werden. Die Bemessungsgrundlage für die Berechnung des nichtrückzahlbaren Beitrages ist mit einem Betrag von € 160 pro m² Nutzfläche aller Wohnungen und Geschäftsräume inkl. anteiliger Balkon- und Terrassenflächen begrenzt.

2. Förderbestimmungen – Förderhöhe THEWOSAN

Durch die Sanierungsverordnung 2008 wurde die THEWOSAN wesentlich anders gestaltet und in zwei Förderschienen aufgeteilt. Als neue Begriffe wurden die **umfassende thermisch-energetische Sanierung,** die **Deltaförderung** und die **Einzelbauteilförderung** geschaffen.
Der Begriff THEWOSAN wird weiterhin als Überbegriff für alle Förderschienen verwendet.

- Die **umfassende thermisch-energetische Sanierung** (im Folgenden auch umfassende THEWOSAN genannt) zielt auf einen möglichst niedrigen Heizwärmebedarf des Gebäudes nach Sanierung ab. Strengere Fördervoraussetzungen und höhere Fördermöglichkeiten sollen die Qualität der Sanierung steigern. Anwendungsbeispiele: Nachkriegsgebäude der 1950er bis 80er Jahre, sowie Gründerzeithäuser ohne gegliederte Fassade.
- Die **Deltaförderung** ist eine thermisch-energetische Sanierung, bei der die Reduktion des Heizwärmebedarfes im Vordergrund steht. Die Deltaförderung darf nur dort gewährt werden, wo aus technischen, rechtlichen oder wirtschaftlichen Gründen die Mindeststandards für eine umfassende thermisch-energetische Sanierung nicht erreicht werden können. Anwendungsbeispiel: Gründerzeithäuser mit erhaltenswerten Fassaden.
- Die Förderung für **Einzelbauteilsanierung** ermöglicht eine zeitlich gestaffelte Sanierung. Vor der Sanierung des Einzelbauteils ist ein Sanierungskonzept für das gesamte Gebäude zu erstellen, dessen Ziel mindestens die Erreichung der Anforderung der aktuellen gültigen Bauordnung sein muss. Für den zu sanierenden Einzelbauteil (thermisch) muss ein U-Wert Nachweis gemacht werden, der die Werte gemäß § 2 Abs. 3 der Sanierungsverordnung der letztgültigen Fassung einhält.

BAULICHE MASSNAHMEN:

Thermische Sanierung der gesamten beheizten Gebäudehülle:

- Wärmedämmung aller umgebungsexponierten Bauteile wie Fassaden, Feuermauern, oberste Geschoßdecke/Dach, Kellerdecke
- Erneuerung von Fenstern und Außentüren, sowie Maßnahmen zur Sicherstellung des erforderlichen hygienischen Luftwechsels
- Maßnahmen zur Beseitigung von Wärmebrücken und/oder anderen bauphysikalischen Mängeln
- Maßnahmen zur Erhöhung passiv-solarer Wärmegewinne in Verbindung mit entsprechenden Maßnahmen zur Verhinderung sommerlicher Überwärmung (z.B. Errichtung von Wintergärten, Loggienverglasungen oder Einsatz transparenter Wärmedämmung)
- Bauliche Maßnahmen zur Verlustminimierung im Bereich der Wärmegewinnung und Wärmeverteilung (z.B. Dämmung der Verteilungsleitung im Keller)

ANLAGENTECHNISCHE MASSNAHMEN:

Voraussetzung für die Förderung der "Anlagentechnischen Maßnahmen", ist die Durchführung baulicher Maßnahmen, welche den jährlichen Heizwärmebedarf reduzieren.

Gebäude mit oder ohne Zentralheizung

- Umstellung oder Errichtung der Heizungs- und Warmwasseraufbereitungsanlage mit primärenergieeffizientem und/oder CO_2-ärmerem oder erneuerbarem Energieträger (zB Heizöl auf Fernwärme oder Gas, Kohle oder Heizöl auf Biomasse, Errichtung einer Solaranlage), etc.
- Umstellung auf Systeme mit hoher Energieeffizienz (zB Einbau einer Brennwertkesselanlage samt Herstellung der dafür erforderlichen Heizflächen, Einbau von Wärmepumpen oder ähnliches)
- Maßnahmen zur Verbesserung des Wirkungsgrades an bestehenden Anlagen durch Kesseltausch, Adaptierung der Regeltechnik, etc.
- Technische Maßnahmen zur Verlustminimierung durch Dämmung der Verteilungsleitungen (zB erdverlegte Verteilungsleitungen, Leitungsführung im Keller, etc.)

Allgemeine anlagentechnische Verbesserungen

- Errichtung von Anlagen zur kontrollierten Be- und Entlüftung
- Nachregulierung der Luftmenge der Abluftventilatoren, bedingt durch den Einbau dichterer Fenster

Hocheffiziente alternative Energiesysteme:
Diese werden bevorzugt gefördert.

Welches System gefördert werden kann, ist im Einzelfall zu überprüfen.

- Fernwärme
- Erneuerbare Energieträger*)
- Heizungswärmepumpensysteme (zertifiziert nach EU-Umweltzeichenkriterien - EU-Ecolabel)
- Andere Technologien mit geringen Treibhausgasemissionen*)

*) Heizsysteme auf Basis emissionsarmer, biogener Brennstoffe sind nach Möglichkeit mit Solaranlagen (thermisch oder Photovoltaik) zu kombinieren.

KLA Komfortlüftungssysteme Austria
Leo-Fall-Straße 50 | 4600 Wels, Austria
Telefon +43 676 96 70 777 | Email office@komfortlueftungssysteme.at
www.komfortlueftungssysteme.at

SPEZIELLE FÖRDERUNGSVORAUSSETZUNGEN:

- Anlagentechnische Maßnahmen ohne gleichzeitige Durchführung von baulichen Maßnahmen zur Reduktion des jährlichen Heizwärmeverbrauchs sind unter der Förderschiene Thewosan nicht förderbar.
- Vorlage eines **thermisch-energetischen Sanierungskonzeptes** mit der Berechnung des Heizwärmebedarfes vor und nach Sanierung (siehe Sanierungskonzept Thewosan).
- Als Voraussetzung für eine umfassende thermisch-energetische Sanierung darf der Heizwärmebedarf (HWB_{BGF}) das 1,65-fache des Heizwärmebedarfs für ein Niedrigstenergiegebäude nicht überschreiten.

  Der Heizwärmebedarf für ein Niedrigstenergiegebäude errechnet sich gem. OIB-Dokument „Nationalen Plan" mit folgender Formel:

  $$10 \times (1+3{,}0/l_c)$$

  Bei Gebäuden, die unter Denkmalschutz stehen, in Schutzzonen liegen oder die erhaltungswürdige gegliederte Fassaden aufweisen, muss der oben genannte Wärmeschutzstandard nicht eingehalten werden!

- Eine umfassende THEWOSAN-Sanierung liegt jedenfalls dann vor, wenn mindestens drei der folgenden Teile der Gebäudehülle bzw. der haustechnischen Anlagen gleichzeitig erneuert werden:
  - Fensterflächen
  - Dach oder oberste Geschoßdecke
  - Fassadenflächen
  - Kellerdecke
  - energetisch relevantes Haustechniksystem

- Durch die Sanierungsmaßnahmen müssen mindestens 20 kWh/(m².a) des Heizwärmebedarfs eingespart werden und bei Kombination mit energetischen Verbesserungsmaßnahmen der Gesamtenergieeffizienzfaktor (f_{GEE}) zusätzlich um mindestens 0,05 vermindert werden.

Förderung Sanierung MFH:

nichtrückzahlbarer Beitrag*)	max. der förderbaren GBK	max. Standard Niedrigstenergiegebäude	oder max. f_{GEE}
€ 60	25 v.H.	1,45 fach	0,95
€ 90	30 v.H.	1,30 fach	0,90
€ 140	35 v.H.	1,15 fach	0,85
€ 190	40 v.H.	1,00 fach	0,75
Zusätzliche nichtrückzahlbare Beiträge			
max. € 50	40 v.H.	für die zusätzlichen Kosten bei Einsatz von hocheffizienten alternativen Energiesystemen	
€ 20		für die Schaffung von zusätzlichen Wohnungen	

Hinweis: Die Komfortlüftung hat sowohl beim Nachweis über den HWB_{SK} als auch beim Nachweis über den f_{GEE} hat einen positiven Einfluss.

KLA Komfortlüftungssysteme Austria
Leo-Fall-Straße 50 | 4600 Wels, Austria
Telefon +43 676 96 70 777 | Email office@komfortlueftungssysteme.at
www.komfortlueftungssysteme.at

Deltaförderung:

nichtrückzahlbarer Beitrag *)	max. der förderbaren GBK	Mindesteinsparung HWB
€ 30	20 v.H.	40 kWh/m² BGF **)
€ 60	20 v.H.	70 kWh/m² BGF **)
€ 100	25 v.H.	100 kWh/m² BGF **)
€ 140	30 v.H.	130 kWh/m² BGF **)
Zusätzlicher nichtrückzahlbarer Beitrag		
max. € 50	40 v.H.	für die zusätzlichen Kosten bei Einsatz von hocheffizienten alternativen Energiesystemen
€ 20		für die Schaffung von zusätzlichen Wohnungen

Hinweis: Bei der Deltaförderung wird die Wärmerückgewinnung bei der Lüftung nicht berücksichtigt, da die Verbesserung sich auf den $HWB_{Ref,SK}$ bezieht und dieser immer mit Fensterlüftung berechnet wird.

3. Komfortlüftung - Lösungsmöglichkeiten – MFH Sanierung

Zentrale Komfortlüftungen für das gesamte Gebäude wurden bei der Sanierung von Mehrfamilienhäusern bisher nur sehr selten umgesetzt. Aufgrund der geringeren Servicekosten (Filterwechsel) sollte jedoch immer geprüft werden ob nicht doch eine gebäudezentrale bzw. zumindest eine semizentrale Variante möglich bzw. sinnvoll ist.

Die Kosten von gebäudezentralen Anlagen im Neubau liegen bei ca. € 3.500,-- bis 5.500,-- pro Wohnung. In der Sanierung meist deutlich darüber.

Einfacher umzusetzende, dezentrale Varianten bei der Sanierung im MFH:

Wohnungsweise Anlage ca. 8.000,-- oder

Raumverbundanlage 2 Stück a 4.000,-- gesamt € 8.000,--

Einzelraumlüfter z.B. 4 Stück a. € 2.000,-- gesamt € 8.000,-- oder

Pendellüfter z.B. 8 Stück a. € 1.000,-- gesamt € 8.000,--

4. Beispiel Sanierung MFH

Geplante Maßnahmen Fassadendämmung + Fenstertausch + (Komfortlüftung)

Berechnungsbasis:

- Anzahl Wohnungen 18
- Durchschnittliche Wohnungsgröße 73 m²
- BGF = 1.500 m², l_c = 2,55)
- Dach: 0,3 W/m²K
- Wand: 0,18 W/m²K (Bestand 0,5 W/m²K)
- Keller: 0,33 W/m²K
- Fenster: 3fach Verglasung 0,85 W/m²K, g = 0,5 (Bestand U-Wert 2,3 W/m²K, g = 0,62)
- Heizung und WW: Fernwärme
- PV Anlage: keine

Anforderungen umfassende Sanierung:

Die Energiekennzahl für das Niedrigstenergiegebäude (10er Linie) beträgt bei einem l_c von 2,55 21,76 kWh/m²a. Die maximale Energiekennzahl für die einzelnen Förderstufen beträgt daher:

- € 190 bzw. 40% - 1,00 fach: 21,76 kWh/m²a, bzw. f_{GEE} 0,75
- € 140 bzw. 35% - 1,15 fach: 25,02 kWh/m²a, bzw. f_{GEE} 0,85
- € 90 bzw. 30% - 1,30 fach: 28,29 kWh/m²a, bzw. f_{GEE} 0,90
- € 60 bzw. 25% - 1,45 fach: 31,55 kWh/m²a, bzw. f_{GEE} 0,95

Vor Sanierung: HWB beim Referenzklima 64,6kWh/m²a, beim Standortklima 67,1kWh/m²a

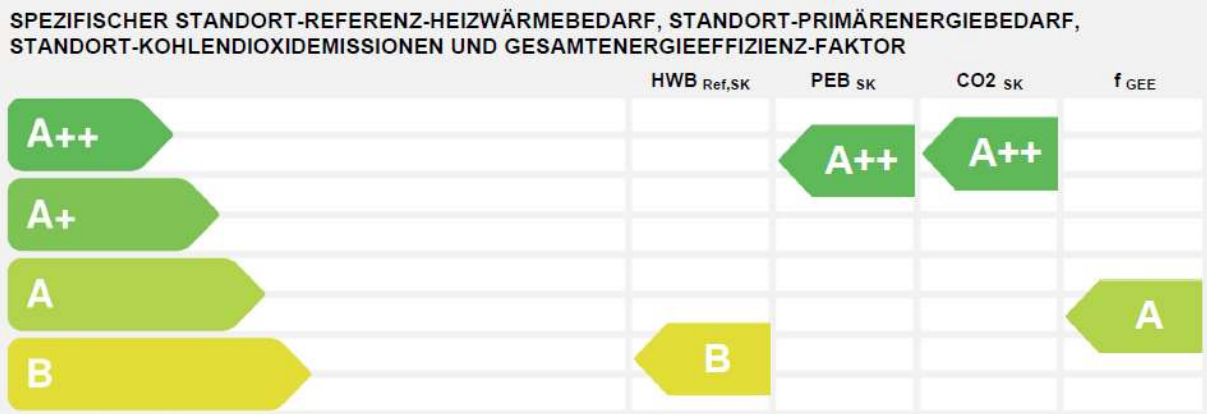
SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf		k.A.	$HWB_{Ref,RK}$	64,6	kWh/m²a
Heizwärmebedarf			HWB_{RK}	64,6	kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf		k.A.	E/LEB_{RK}	111,4	kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		k.A.	f_{GEE}	1,18	
Erneuerbarer Anteil		k.A.			
Referenz-Heizwärmebedarf	90 136	kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$	67,1	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	90 136	kWh/a	HWB_{SK}	67,1	kWh/m²a

KLA Komfortlüftungssysteme Austria
Leo-Fall-Straße 50 | 4600 Wels, Austria
Telefon +43 676 96 70 777 | Email office@komfortlueftungssysteme.at
www.komfortlueftungssysteme.at

Nach Sanierung ohne Komfortlüftung: HWB Referenzklima 30,3 kWh/m²a bzw. 31,8 kWh/m²a beim Standortklima (-53%).

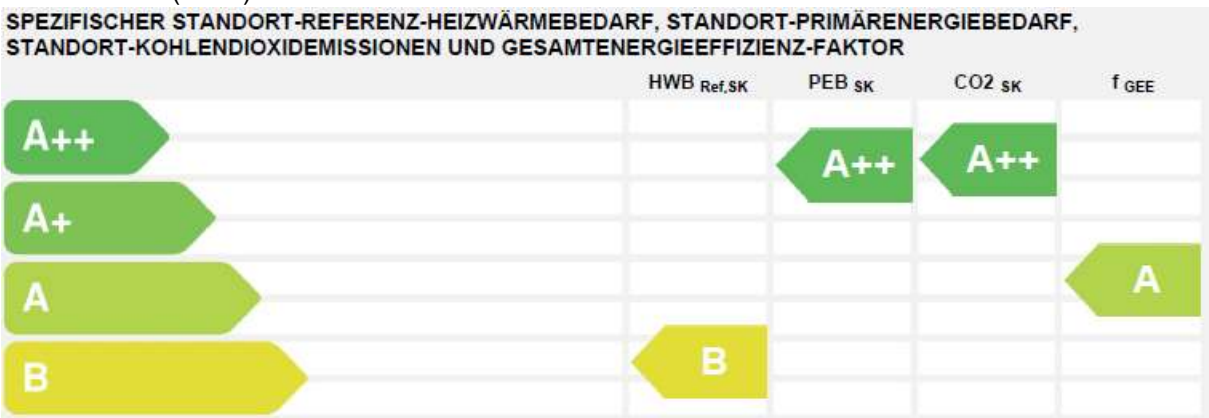


ANFORDERUNGEN (Referenzklima)				
Referenz-Heizwärmebedarf		k.A.	$HWB_{Ref,RK}$	30,3 kWh/m²a
Heizwärmebedarf			HWB_{RK}	30,3 kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf		k.A.	E/LEB_{RK}	77,4 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		k.A.	f_{GEE}	0,82
Erneuerbarer Anteil		k.A.		
Referenz-Heizwärmebedarf	42 792	kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$	31,8 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	42 792	kWh/a	HWB_{SK}	31,8 kWh/m²a

Reduktion des HWB **34,33 kWh/m²a (53,11 %)**

Über den Heizwärmebedarf wird die Stufe 1,45 bzw. € 60,- -/m² für die Förderung erreicht. Über den f_{GEE} wird die Stufe 1,15fach bzw. € 140,- - /m² erreicht.

Nach Sanierung mit Komfortlüftung: HWB Referenzklima 16,1 kWh/m²a bzw. 17 kWh/m²a beim Standortklima (-71%).



ANFORDERUNGEN (Referenzklima)				
Referenz-Heizwärmebedarf		k.A.	$HWB_{Ref,RK}$	30,3 kWh/m²a
Heizwärmebedarf			HWB_{RK}	18,7 kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf		k.A.	E/LEB_{RK}	69,0 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		k.A.	f_{GEE}	0,74
Erneuerbarer Anteil		k.A.		
Referenz-Heizwärmebedarf	42 792	kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$	31,8 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	26 630	kWh/a	HWB_{SK}	19,8 kWh/m²a

Reduktion des HWB	**45,89 kWh/m²a (71,00 %)**

Durch die Komfortlüftung verbessert sich der Heizwärmebedarf beim Standortklima von 31,8 auf 19,8 kWh/m²a (-38%) und der f_{GEE} auf 0,74. Es wird damit die höchste Förderstufe 1,0fach mit € 190,- - /m² erreicht. Damit ergibt sich eine Erhöhung der Fördersumme um € 50, - /m² gegenüber der Variante ohne Komfortlüftung.

Mit € 50,--/m² lassen sich Lösungen mit Einzelraumlüftern oder Zweiraum-Verbundanlagen teilweise schon umsetzen.

5. Komfortlüftung verbessert nicht nur die Energiekennzahl

Eine Komfortlüftung dient vor allem der gesunden Innenraumluft durch einen kontinuierlichen Luftaustausch. Sie können die Fenster jederzeit öffnen – müssen es aber nicht. Hochwertige Filter halten fast 100% von Staub, Ruß und Pollen und auch 50% des Feinstaubes von ihren Wohnräumen fern. Die Wärme- und Feuchterückgewinnung gewährleistet eine Lüftung ohne Zugerscheinungen. Die Wärme-/Feuchterückgewinnung spart ca. 5 bis 10mal mehr Energie als Strom für den Antrieb der Ventilatoren benötigt wird.

Hinweis: Durch neue Fenster verringert sich der natürliche Luftaustausch und sie müssen deutlich öfter aktiv über das Fenster lüften als vor der Sanierung. Bei Sanierungen von Gebäuden lässt sich zudem meist keine völlig wärmebrückenfreie Dämmung erreichen (z.B. durchbetonierte Balkone, Anschluss zum Keller). Die Gefahr durch eine zu geringe aktive Fensterlüftung bei diesen Schwachstellen Schimmel zu bekommen steigt daher an wenn sie ihr Lüftungsverhalten nicht entsprechend anpassen. Beachten sie auch, dass der Lüftungsindikator „angelaufener unterer Scheibenrand“ bei modernen 3fachFenstern mit thermisch getrennten Randverbund nicht mehr vorhanden ist. Die Luftfeuchte sollte im Winter auch in Gebäuden ohne eklatante Wärmebrücken nicht über 45% betragen um Schimmel zu vermeiden. Kontrollieren sie die Luftfeuchte daher mit einem guten Hygrometer.

Bedenken sie auch: Eine Photovoltaikanlage Anlage können sie jederzeit nachrüsten eine zentrale Komfortlüftung nicht.

KLA Komfortlüftungssysteme Austria
Leo-Fall-Straße 50 | 4600 Wels, Austria
Telefon +43 676 96 70 777 | Email office@komfortlueftungssysteme.at
www.komfortlueftungssysteme.at

6. Nähere Informationen

Antragsfrist:

- Vor Baubeginn - Zur Reihung der eingelangten Anträge nach der Dringlichkeit und Qualität der vorgesehenen Maßnahmen wird ein Punktebewertungssystem für die thermische Sanierung angewandt.

Antragsformulare:

- http://www.wohnfonds.wien.at/article/nav/102/

Für Antrag notwendig:

- Grundbuchsauszug (nicht älter als 3 Monate)
- Mietzinsliste mit exakter Topografie
- Vollmacht(en) (sofern erforderlich) soweit vorhanden sind dem Ansuchen beizulegen:
- Bestandspläne,
- hewosan-Sanierungskonzept

Förderrichtlinien und Antragsformulare:

wohnfonds_wien - fonds für wohnbau und stadterneuerung
Lenaugasse 10
1082 Wien
eoffice@wohnfonds.wien.at
www.wohnfonds.wien.at

Energieberatung:

- DIE UMWELTBERATUNG, Buchengasse 77/4. Stock
  1100 Wien
  +43 1 803 32 32
  service@umweltberatung.at
  www.umweltberatung.at

Diese Information wurde nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Eine Haftung jeglicher Art kann jedoch nicht übernommen bzw. abgeleitet werden.