

Dieser Energieausweis wurde erstellt für das Gebäude

**Ahornstr. 8**  
**83278 Traunstein**

**Dieser Ausweis ist gültig bis zum 16.04.2018**

Gebäude	
Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus MFH
Gebäudeteil	
Baujahr Gebäude	1970
Baujahr Anlagentechnik	1970
Anzahl Wohnungen	4
Gebäudenutzfläche ( $A_N$ )	408,00 m <sup>2</sup>
Anlass der Ausstellung	Sonstiges (freiwillig)

#### Hinweise zu den Angaben über die energetische Qualität des Gebäudes

Die energetische Qualität eines Gebäudes kann durch die Berechnung des Energiebedarfs unter standardisierten Randbedingungen oder durch die Auswertung des Energieverbrauchs ermittelt werden. Als Bezugsfläche dient die energetische Gebäudenutzfläche nach der EnEV, die sich in der Regel von den allgemeinen Wohnflächenangaben unterscheidet. Die angegebenen Vergleichswerte sollen überschlägige Vergleiche ermöglichen (Erläuterungen - siehe Seite 4).

- ☐ Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Berechnungen des Energiebedarfs erstellt. Die Ergebnisse sind auf Seite 2 dargestellt. Zusätzliche Informationen zum Verbrauch sind freiwillig.
- ☒ Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Auswertungen des Energieverbrauchs erstellt. Die Ergebnisse sind auf Seite 3 dargestellt.

Datenerhebung Bedarf/Verbrauch durch ☒ Eigentümer ☐ Aussteller

- ☒ Dem Energieausweis sind zusätzliche Informationen zur energetischen Qualität beigelegt (freiwillige Angabe).

#### Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

Der Energieausweis dient lediglich der Information. Die Angaben im Energieausweis beziehen sich auf das gesamte Wohngebäude oder den oben bezeichneten Gebäudeteil. Der Energieausweis ist lediglich dafür gedacht, einen überschlägigen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen.

#### Aussteller

Minol Messtechnik  
W. Lehmann GmbH & Co. KG  
Nikolaus-Otto-Straße 25  
70771 Leinfelden-Echterdingen

16.04.2008

Datum

*i.H. Oliver Korn*

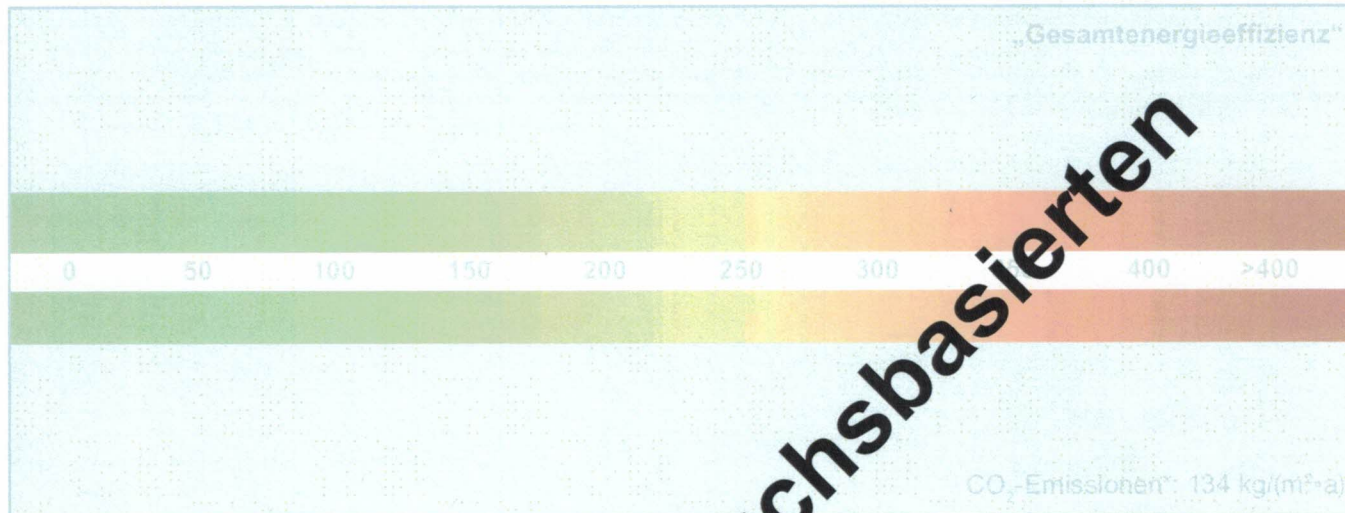
Oliver Korn, Dipl.-Ing. der Versorgungstechnik (FH)

Unterschrift des Ausstellers



## Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

### Energiebedarf



### Nachweis der Einhaltung des § 3 oder § 9 Abs. 1 EnEV (Vergleichswerte)

Einhaltung des § 3 EnEV		Einhaltung des § 9 Abs. 1 EnEV	
Gebäude ist Wert		Gebäude ist Wert H	
EnEV-Anforderungswert		EnEV-Anforderungswert H	

### Endenergiebedarf „Normverbrauch“

Träger	Heizung	Wärmebrücken	Belüftung	Gesamt
Heizung				
Wärmebrücken				
Belüftung				
Gesamt				

### Vergleichswerte Endenergiebedarf

Passivhaus

EFH: Neubau

Durchschnitt Wohngebäude

EFH: energetisch nicht wesentlich modernisiert

0 50 100 150 200 250 300 350 400

EFH: Neubau

EFH: energetisch gut modernisiert

EFH: energetisch nicht wesentlich modernisiert

**Erneuerbare Energien**

☐ Einzelbarkeit alternativer Energieversorgungssysteme nach § 5 EnEV vor Baubeginn berücksichtigt

Erneuerbare Energieträger werden genutzt für:

☐ Heizung ☐ Warmwasser ☐ Lüftung

**Lüftungskonzept**

Die Lüftung erfolgt durch:

☐ Fensterlüftung ☐ Schachtlüftung

☐ Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung

☐ Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung

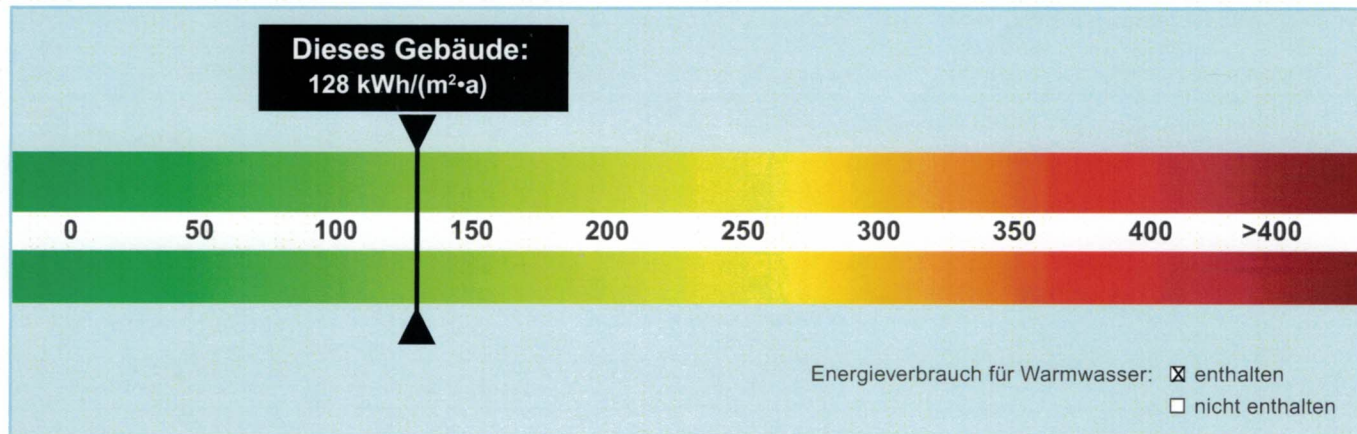
### Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Das vorstehende Berechnungsverfahren ist nach der Energieeinsparverordnung (EnEV) in Deutschland gesetzlich standardisierter Randbedingungen unterstellt. Es ist jedoch zu beachten, dass die berechneten Werte keine Prognosewerte sind, sondern nur die tatsächlichen Energieverbräuche. Die angegebenen Bedarfswerte sind zu berücksichtigen, wenn die EnEV-Anforderungen für die Berechnung der Energieeffizienzklasse (A) zu berücksichtigen sind.



## Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

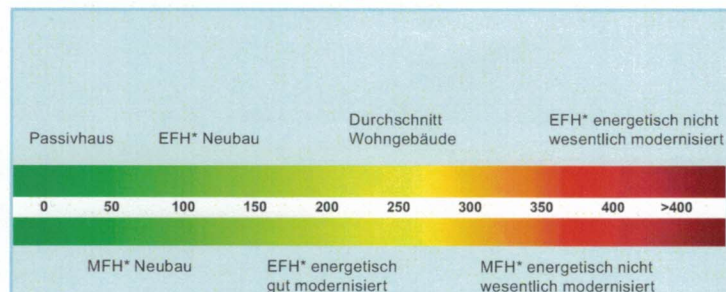
### Energieverbrauchskennwert



### Verbrauchserfassung - Heizung und Warmwasser

Energieträger	Abrechnungszeitraum		Energieverbrauch (kWh)	Anteil Warmwasser (kWh)	Klimafaktor	Energieverbrauchskennwert in kWh/(m²·a) (zeitlich bereinigt, klimabereinigt)		
	von	bis				Heizung	Warmwasser	Kennwert
Heizöl in Liter	01.05.04	30.04.05	62380	12600	0,84	102	31	133
Heizöl in Liter	01.05.05	30.04.06	63280	12825	0,81	100	31	132
Heizöl in Liter	01.05.06	30.04.07	47050	11700	1,05	91	29	120
Durchschnitt								128

### Vergleichswerte Endenergiebedarf



Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen die Wärme für Heizung und Warmwasser durch Heizkessel im Gebäude bereit gestellt wird.

Soll ein Energieverbrauchskennwert verglichen werden, der keinen Warmwasseranteil enthält, ist zu beachten, dass auf die Warmwasserbereitung je nach Gebäudegröße 20 – 40 kWh/(m²·a) entfallen können.

Soll ein Energieverbrauchskennwert eines mit Fern- oder Nahwärme beheizten Gebäudes verglichen werden, ist zu beachten, dass hier normalerweise ein um 15 - 30 % geringerer Energieverbrauch als bei vergleichbaren Gebäuden mit Kesselheizung zu erwarten ist.

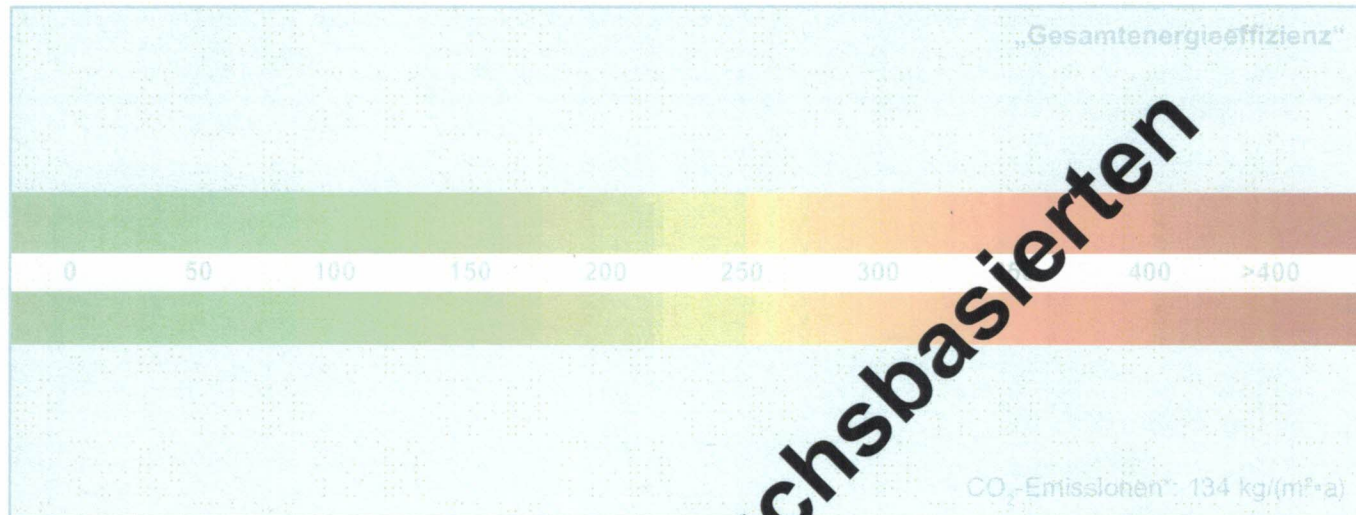
### Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchskennwerten ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Die Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche ( $A_{Nl}$ ) nach Energieeinsparverordnung. Der tatsächlich gemessene Verbrauch einer Wohnung oder eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens vom angegebenen Energieverbrauchskennwert ab.



## Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

### Energiebedarf



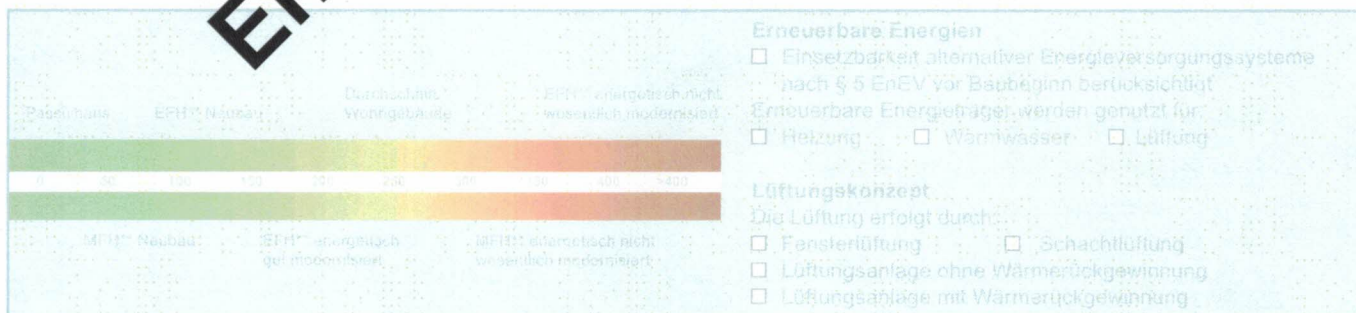
### Nachweis der Einhaltung des § 3 oder § 9 Abs. 1 EnEV (Vergleichswerte)

Vergleichswert	Vergleichswert
Gebäude Ist-Wert	Gebäude Ist-Wert H <sub>tr</sub>
EnEV-Anforderungswert	EnEV-Anforderungswert H <sub>tr</sub>

### Endenergiebedarf „Normverbrauch“

Endenergiebedarf	Endenergiebedarf	Endenergiebedarf
Fernwärme	Fernwärme	Fernwärme
Fernwärme	Fernwärme	Fernwärme
Fernwärme	Fernwärme	Fernwärme

### Vergleichswerte Endenergiebedarf



### Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Das verwendete Berechnungsverfahren ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Insbesondere werden standardisierter Randbedingungen angenommen. Die angegebenen Werte können Abweichungen aufweisen, die auf den tatsächlichen Energieverbrauch des Gebäudes beruhen. Die angegebenen Bedarfswerte sind abzurufen, wenn der ERF111 und der ERF111a verwendet werden.



## Modernisierungsempfehlung zum Energieausweis

gemäß § 20 Energieeinsparverordnung

Gebäude	
Adresse	Ahornstr., 8, 83278 Traunstein
Hauptnutzung / Gebäudekategorie	Mehrfamilienhaus MFH

### Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

☒ ist möglich

☐ ist nicht möglich

Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen		
Nummer	Bau- und Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung
Bei Gebäuden, die älter als 15 Jahre sind, können Modernisierungen dazu beitragen, weniger Energie zu verbrauchen.		
1	Heizanlage	Prüfen Sie, ob eine Erneuerung der Heizanlage eine effizientere Energienutzung ermöglicht.
2	Dach	Prüfen Sie, ob eine Dämmung des Dachs Potenziale zur Energieeinsparung schafft.
3	Außenwände	
4	Fenster	
5	Unterer Gebäudeabschluss	Prüfen Sie, ob eine Dämmung des unteren Gebäudeabschlusses sinnvoll ist.

### Beispielhafter Variantenvergleich

	Ist- Zustand	Modernisierungsvariante 1	Modernisierungsvariante 2
Modernisierung gemäß Nummern:			
Primärenergiebedarf [kWh/(m²·a)]			
Einsparung gegenüber Ist-Zustand in %			
Endenergiebedarf [kWh/(m²·a)]			
Einsparung gegenüber Ist-Zustand in %			
CO <sub>2</sub> -Emissionen [kWh/(m²·a)]			
Einsparung gegenüber Ist-Zustand in %			

### Aussteller

Minol Messtechnik  
W. Lehmann GmbH & Co. KG  
Nikolaus-Otto-Straße 25  
70771 Leinfelden-Echterdingen

16.04.2008

Datum

  
Oliver Korn, Dipl.-Ing. der Versorgungstechnik (FH)

Unterschrift des Ausstellers