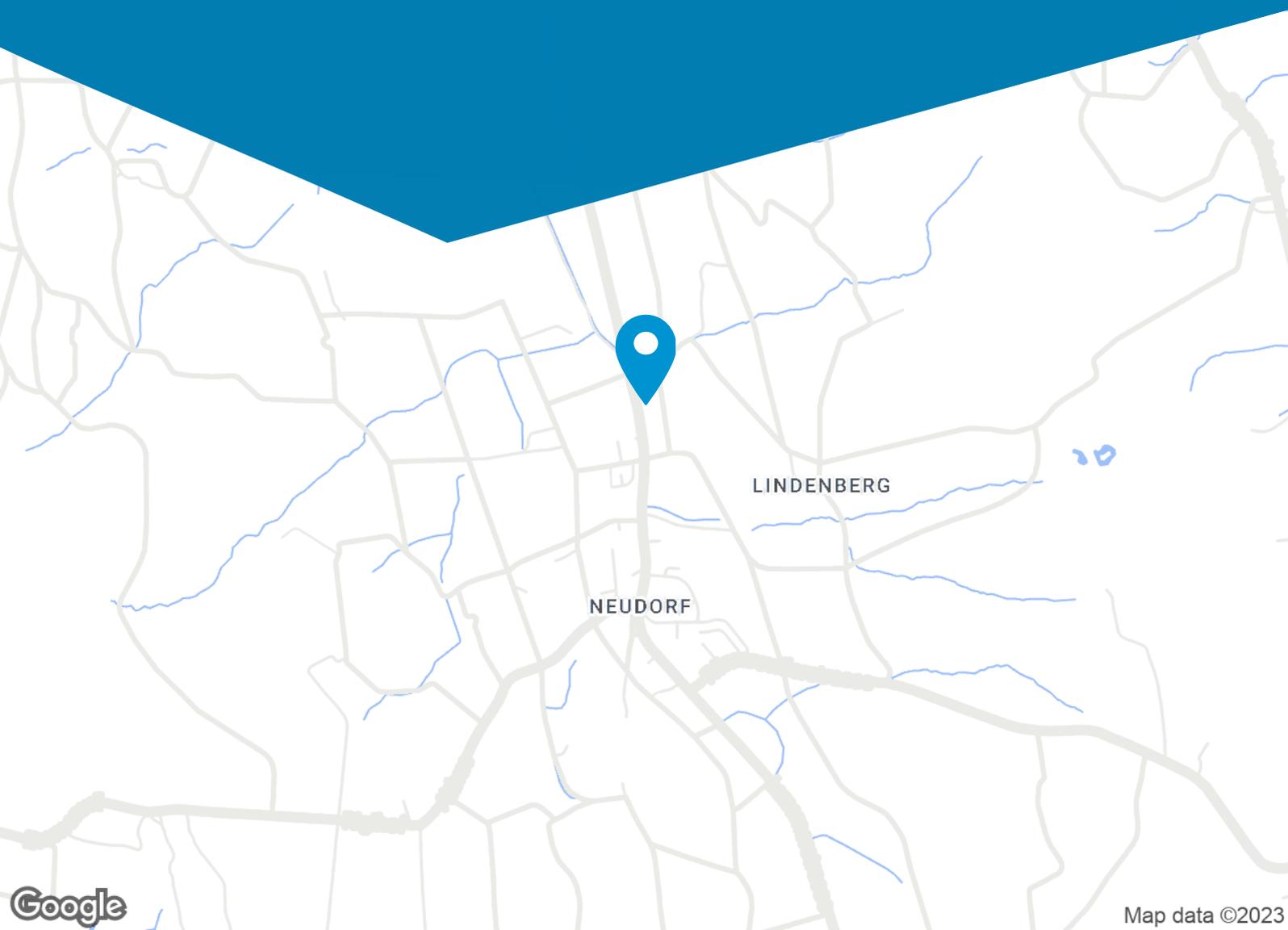




## Renovationskosten- und CO<sub>2</sub>-Rechner

Einschätzung 15.5.2023

Einfamilienhaus  
**Luzernerstrasse 7 | 6025 Neudorf CH**



# Renovationskosten- und CO<sub>2</sub>-Rechner

Einschätzung 15.5.2023

Einfamilienhaus

Luzernerstrasse 7 | 6025 Neudorf CH

Herzlichen Glückwunsch - Sie haben sich einen wertvollen Überblick über den Renovationsbedarf sowie die CO<sub>2</sub>-Emission inkl. Absenkpfad Ihrer Immobilie verschafft. Die Auswertungen sind grobe Schätzungen und dienen als Orientierungspunkte, wann in etwa mit welchen Investitionen zu rechnen ist und wie mit diesen Investitionen der CO<sub>2</sub>-Fussabdruck Ihrer Liegenschaft reduziert werden kann. Planen Sie trotzdem bereits jetzt, wie Sie die anstehenden Kosten finanzieren können. Wenden Sie sich an Ihre Kundenberaterin oder Ihren Kundenberater. [lukb.ch/bau-und-renovation](http://lukb.ch/bau-und-renovation)

## Immobiliengrösse und Baujahr

Gebäudevolumen	850m <sup>3</sup> SIA 116
Wohnfläche	185m <sup>2</sup> NWF
Anzahl Geschosse	2
Zimmerzahl	6.5
Haushaltsgrösse	2 Personen
Baujahr	1975

## Standard

Küche	Highlevel
Nasszellen	Highlevel; 1x Familienbad   1x Standardbad   1x Gäste-WC
Bodenbeläge	Highlevel
Wärmeerzeugung heute	Ölheizung
Wärmeabgabe heute	Bodenheizung
Wärmeerzeugung Zukunft	Erdsonde, Wärmepumpe   Photovoltaik (Strom)
Aktueller Verbrauch	Öl: 2500 l
Minergie Zertifikat	Ohne Zertifikat
Dach	Steildach
Weitere Ausstattungen	Cheminée   Altersgerechtes, barrierefreies Wohnen   Gebäudeautomation / Zentrale Haustechnik

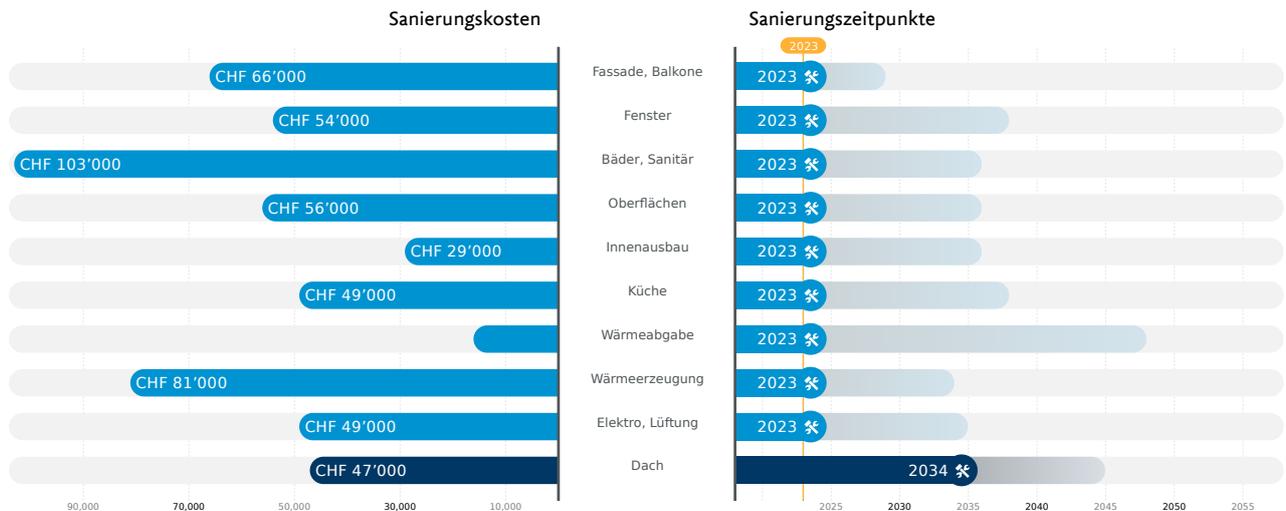
# Renovationsbedarf

Ihr Renovationsbedarf in den nächsten 5 Jahren beläuft sich auf CHF 503'000.

## Sanierung nach Bauteil

Bauteil	Sanierungsjahr	Optimaler Sanierungszeitpunkt	Kosten
Fassade, Balkone	-	2023	CHF 66'000
Fenster	-	2023	CHF 54'000
Bäder, Sanitär	-	2023	CHF 103'000
Oberflächen	-	2023	CHF 56'000
Innenausbau	-	2023	CHF 29'000
Küche	-	2023	CHF 49'000
Wärmeabgabe	-	2023	CHF 16'000
Wärmeerzeugung	-	2023	CHF 81'000
Elektro, Lüftung	-	2023	CHF 49'000
Dach	-	2034	CHF 47'000
<b>Total</b>			<b>CHF 550'000</b>

## Sanierungskosten und Sanierungszeitpunkte



Die Grafik gibt Ihnen Aufschluss über die Höhe der anfallenden Kosten.

Der Sanierungszeitpunkt ist ein vom Modell berechneter und auf Benchmarks beruhender Zeitpunkt, zu welchem man ein bestimmtes Bauteil ersetzen oder renovieren sollte. Der Zeitpunkt beruht auf branchenüblichen Normen, welche die Lebensdauer eines Bauteils bestimmen. Der optimale Zeitpunkt einer Renovation pro Bauteil hilft Ihnen bei der mittel- und langfristigen Planung. Die Schattierung in der Grafik zeigt die zeitliche Entfernung zum empfohlenen Renovationszeitpunkt an. Im Einzelfall ist es möglich, dass die effektive Lebensdauer eines Bauteils vom Modellzeitpunkt abweicht. Aus diesem Grund kann der Beizug von Fachpersonen z.B. aus Architektur, Bau oder Energieberatung hilfreich sein.

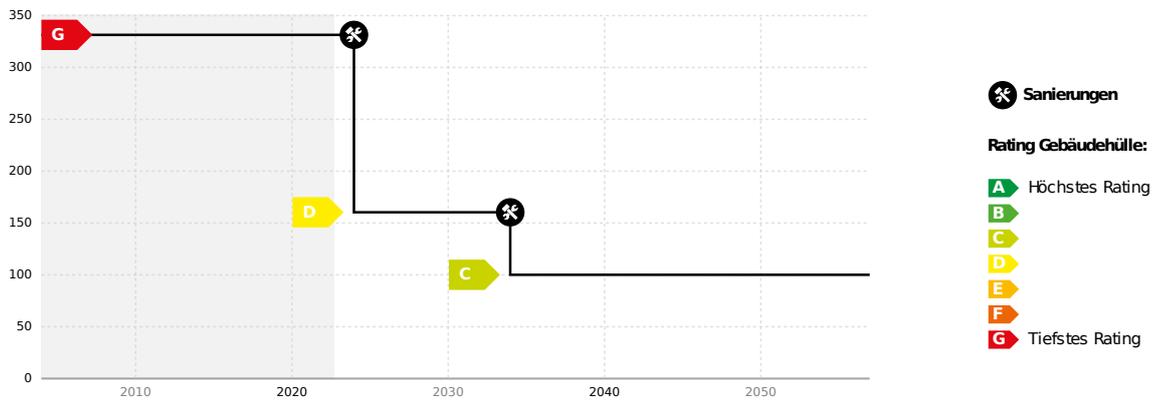
## Aktueller Wärmebedarf

Ihre aktuelle Bilanz	Rating	pro m <sup>2</sup>	Total	pro Kopf
Wärmebedarf modelliert (kWh pro Jahr)	G	331	67'342	33'671
Wärmebedarf aktuell (kWh pro Jahr)	-	123	25'000	12'500

Aufgrund Ihrer Angaben zu Immobiliengrösse, Baujahr, bereits erfolgten Sanierungen und Heizsystem wurde der Wärmebedarf für Heizwärme und Warmwasser modelliert. Neubauten mit generell besserer Isolation und Sanierungen von Dach, Fenstern und Fassade führen zu einem tieferen Wärmebedarf. Bei der Berechnung des Wärmebedarfs wird von einer Raumtemperatur von 20 Grad und einer durchschnittlichen Witterung (Ausstemperatur) am entsprechenden Immobilienstandort ausgegangen. Der Energiebedarf für elektrische Geräte wird hier nicht berücksichtigt. Für die Berechnung der Werte pro m<sup>2</sup> wird die erfasste Fläche in Energiebezugsfläche umgerechnet.



Wärmebedarf (Modellwert)  
**331 kWh pro m<sup>2</sup> und Jahr**



## Entwicklung Wärmebedarf

Jahr	Sanierte Bauteile	Wärmebedarf nach Sanierung (kWh pro m <sup>2</sup> und Jahr)
2024	Fassade, Balkone, Wärmeerzeugung, Fenster	160
2034	Dach	100

### Aktuelle CO<sub>2</sub>-Emissionen

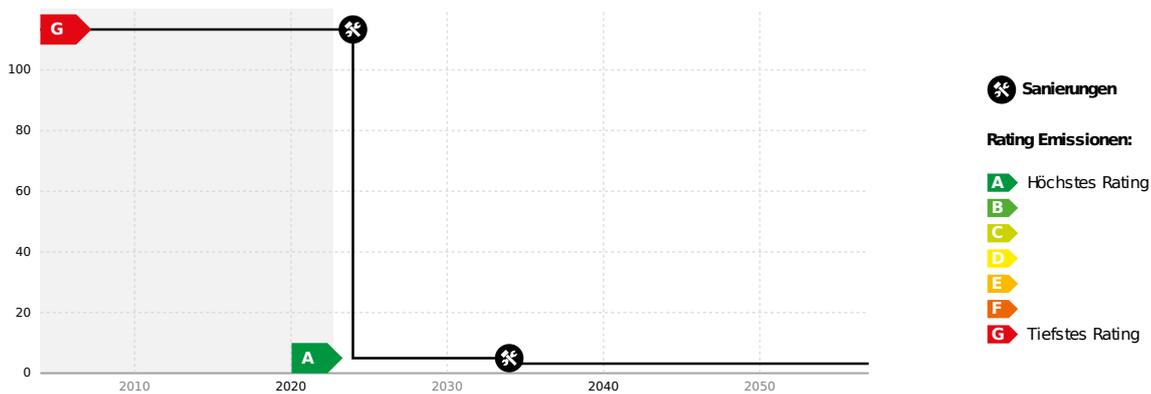
Ihre aktuelle Bilanz	Rating	pro m <sup>2</sup>	Total	pro Kopf
CO <sub>2</sub> -Emissionen modelliert (kg pro Jahr)	G	113	23'031	11'516
CO <sub>2</sub> -Emissionen aktuell (kg pro Jahr)	-	38	7'750	3'875

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen werden modelliert aufgrund des ermittelten Wärmebedarfs. Sie werden sowohl für den aktuellen Zeitpunkt als auch für die Zukunft unter Berücksichtigung der empfohlenen Sanierungen ausgewiesen. Neben Sanierungen der Aussenhülle, die zu einem tieferen Wärmebedarf führen, werden CO<sub>2</sub>-Emissionen vor allem auch durch den Ersatz von fossilen Energieträgern bzw. dem Ersatz einer Öl- oder Gasheizung reduziert. Mit Solaranlagen (thermischen Sonnenkollektoren) können die CO<sub>2</sub>-Emissionen ebenfalls reduziert werden, da die Wassertemperatur bereits durch die Sonnenenergie erhöht werden kann. Entsprechend reduziert sich die erforderliche Heizleistung durch das primäre System wie Öl, Gas, Holz etc. Die CO<sub>2</sub>-Einsparung durch Solaranlagen schwankt je nach Grösse der Solaranlage und Wärmedämmung der Immobilie; diese Einsparung wird im Modell nicht abgebildet. Im Durchschnitt dürfte die Einsparung infolge Solaranlagen bei ca. 30% liegen.

Zum Vergleich:

- Bei einem Retour-Flug Zürich - New York entstehen pro Passagier ca. 4'000 kg CO<sub>2</sub>.
- Ein neuer Personenwagen (mit Verbrauch von 6 l Benzin auf 100 km) emittiert im Schnitt ca. 14 kg CO<sub>2</sub> auf 100 km.

CO<sub>2</sub>-Emissionen (Modellwert)  
**113 kg pro m<sup>2</sup> und Jahr**



### Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen

Jahr	Sanierte Bauteile	CO <sub>2</sub> -Emissionen nach Sanierung (kg pro m <sup>2</sup> und Jahr)
2024	Fassade, Balkone, Wärmeerzeugung, Fenster	5
2034	Dach	3

## Weitere Informationen

### Informationen zu den Resultaten

**Modellwert Ihrer Liegenschaft:** wurde aufgrund Ihrer Angaben zum Einfamilienhaus berechnet.

**Ihr aktueller Verbrauch:** bezieht sich auf Ihre Angaben zum Öl- beziehungsweise Gasverbrauch (sofern erfasst). Dieser Wert kann unter Umständen deutlich von den ausgewiesenen Modellwerten abweichen. Mögliche Gründe sind weniger/mehr Heitztage aufgrund tieferer/höherer Raumtemperatur, andere Witterung, weniger/mehr Warmwasserverbrauch, bessere/schlechtere Isolation etc.

### Informationen zu den Ratings

	Gebäudehülle	CO <sub>2</sub> -Emissionen
<b>A</b>	Hervorragende Wärmedämmung der Gebäudehülle.	Keine direkten CO <sub>2</sub> -Emissionen, keine fossil betriebenen Systeme.
<b>B</b>	Entspricht den Anforderungen an die Wärmedämmung eines Neubaus.	Wenig CO <sub>2</sub> -Emissionen, z.B. weil nur ein kleiner Teil der Wärmeenergie fossil abgedeckt wird. (z.B. Ölheizung zur Spitzenlastdeckung).
<b>C</b>	Umfangreich, qualitativ sehr gut sanierte Gebäudehülle eines Altbaus oder eher neues Gebäude.	Grösstenteils fossil beheiztes Gebäude mit fortschrittlicher Wärmedämmung.
<b>D</b>	Umfangreich sanierte Gebäudehülle eines Altbaus oder ein Bestandsgebäude neuerer Generation.	Grösstenteils fossil beheiztes Gebäude mit mässig effizienter Gebäudehülle.
<b>E</b>	Altbau mit zusätzlicher Wärmedämmung und Fensterersatz.	Fossil beheiztes Gebäude, wenig gedämmt oder schwach gedämmtes Gebäude mit nur teilweise fossiler Heizung.
<b>F</b>	Altbau mit wenig Wärmedämmung.	Fossil beheizter Altbau mit schwacher Wärmedämmung.
<b>G</b>	Ungedämmter Altbau.	Fossil beheizter Altbau ohne oder nur mit vereinzelter Wärmedämmung.

#### Disclaimer

Der Renovationskosten- und CO<sub>2</sub>-Rechner berechnet indikativ Renovationskosten und -zeitpunkte sowie den CO<sub>2</sub>-Fussabdruck anhand der von Ihnen erfassten Daten und durchschnittlichen Erfahrungswerten. Die Berechnung ist lediglich eine unverbindliche Grundlage für weitere Gespräche mit Fachpersonen und stellt keine Offerte dar. Die effektiven Kosten für eine Sanierung wie auch deren Zeitpunkt können erheblich abweichen. Jegliche Haftung ist soweit gesetzlich zulässig ausgeschlossen.