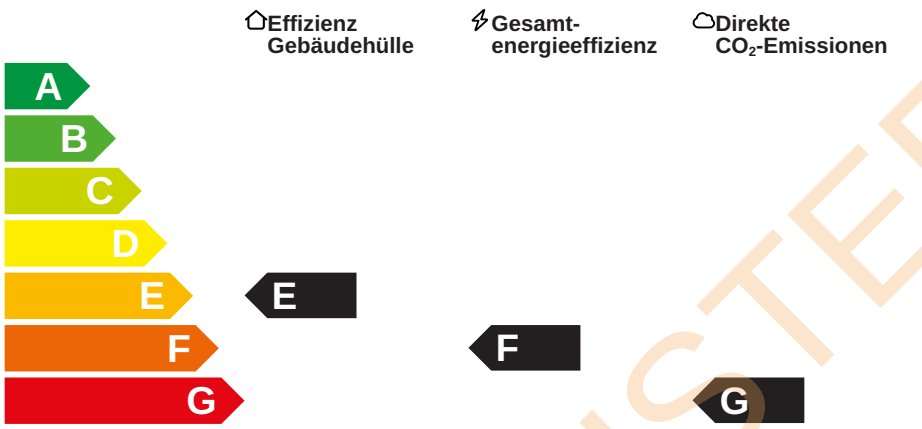
Gebäudeenergieausweis der Kantone

GEAK

BE-00003939.01



Effizienz Gebäudehülle — 115 kWh/(m²a)

E Die Gebäudehülle weist eine minimale Wärmedämmung auf. Die Verluste übersteigen die aktuellen Anforderungen für Neubauten um mehr als das Doppelte.

Gesamtenergieeffizienz — 250 kWh/(m²a)

F Die Gesamtenergieeffizienz ist gering. Der gewichtete Energiebedarf (Heizung, Warmwasser, Strom) ist bis zu 3.25 mal so hoch wie bei Neubauten.

Direkte CO_2-Emissionen — 43 kg/(m²a)

G Das Gebäude wird fossil beheizt und emittiert sehr viele CO_2-Emissionen. Der Einsatz von erneuerbaren Energien und Verbesserungen der Gebäudehülle sind unbedingt empfohlen.

Treibhausgasemissionen — 61 kg/(m²a)

In der Elektrizitäts- und Fernwärmeerzeugung entstehen vorgelagert ebenfalls Treibhausgasemissionen. Sie haben keinen Einfluss auf die Klassierung der direkt vom Gebäude verursachten CO_2-Emissionen, werden aber hiermit zur Orientierung ebenfalls ausgewiesen.

Adresse
Speichergasse 6
3011 Bern
Gemeinde: Bern

Baujahr
1985

Gebäudenutzung
Einfamilienhaus (Kat. II)

EGID_EDID Nummer
1230764_0

Begehungsdatum
30.04.2026

GEAK Expertin
Rudin Sirikit
Bäumleingasse 22
4051 Basel

Datum, Unterschrift

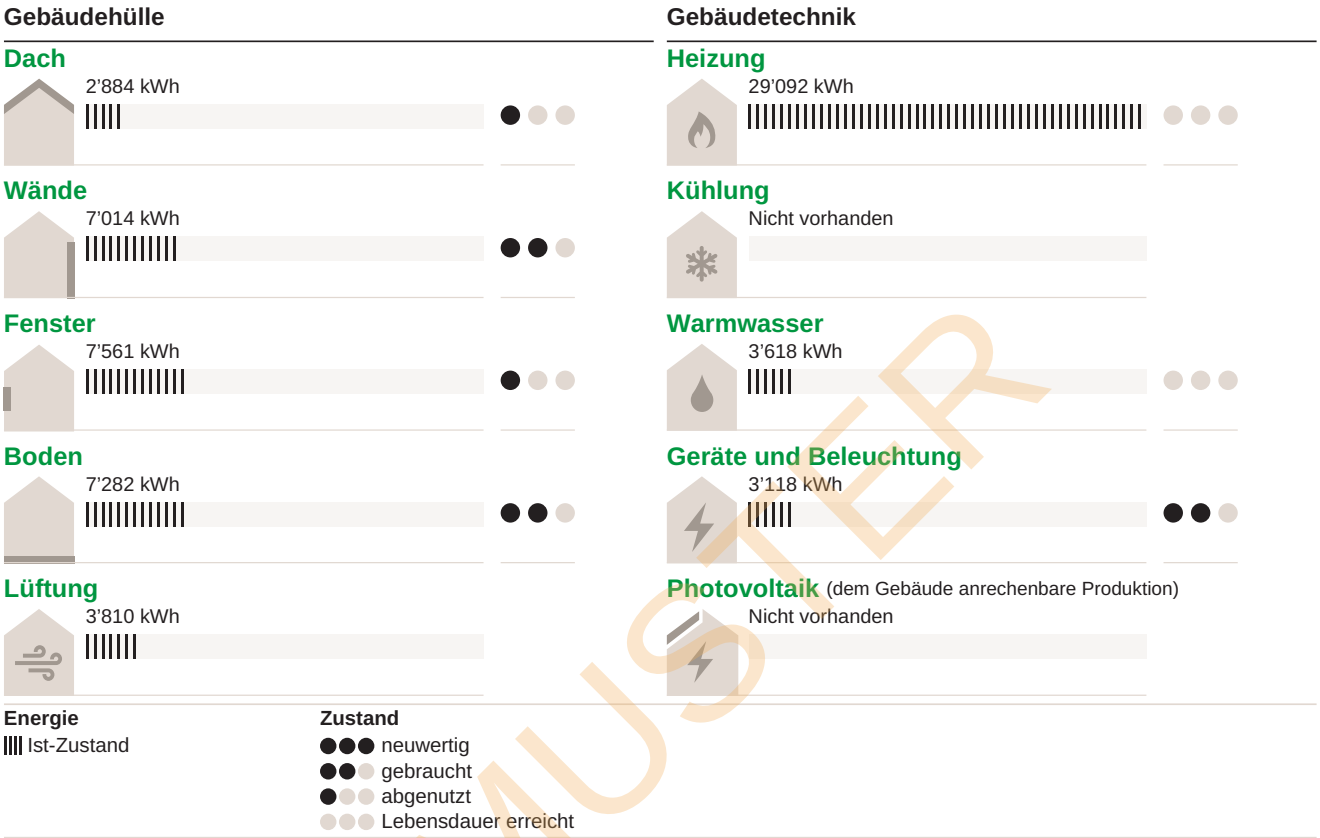
07.10.2026

MUSTER

Beurteilung und Hinweise

In der folgenden Grafik werden die wichtigsten Elemente des Gebäudes aufgeführt. Der Bezug zur Klassierung ist wie folgt:

– Die Elemente der Gebäudehülle beeinflussen die Skala[1] «Effizienz Gebäudehülle».
– Die Gebäudehülle und die Gebäudetechnik sind massgebend für die «Gesamtenergieeffizienz».
– «Direkte CO_2-Emissionen» werden einzig von Öl- oder Gasheizungen ausgestossen.



MUSTER

Gebäudehülle

Dach

Ist-Zustand: Die Dächer und Decken sind abgenutzt. Die Wärmedämmung ist mittelmässig.

Mögliche Verbesserungen: Eine Sanierung der Dächer und Decken mit wärmedämmenden Massnahmen sollte geprüft werden.

Wände

Ist-Zustand: Die Fassade erscheint in gutem Zustand, vereinzelt sind Verwitterungen sichtbar. Energetisch ist die Fassade in einem mittelmässigen Zustand.

Die Wände im Keller gegen unbeheizt sind minimal gedämmt.

Mögliche Verbesserungen: Die Fassade könnte gedämmt werden. Idealerweise zusammen mit den Fenstern und vor dem Ersatz der Heizung.

Die Wände sollten nach dem aktuellen Stand der Technik gedämmt werden. Entweder mit einer Innen- oder Aussendämmung.

[1]Weitergehende Erläuterungen zu den drei Skalen und der Energieetikette sind hier zu finden: https://www.geak.ch/der-geak/was-ist-der-geak/

Fenster und Türen

Ist-Zustand: Die Holzfenster sind 3-fach verglast und schon älter. Die Dichtungen sind intakt. Die Lebensdauer von ca. 30 Jahren ist erreicht.

Mögliche Verbesserungen: Die Fenster können durch moderne Fenster mit 3-fach Isolierverglasung ersetzt werden.

Boden

Ist-Zustand: Das Treppenhaus ist mit der Ersatzfläche mit U-Wert 2.5 gegen aussen abgebildet.

Der Keller ist teilweise beheizt, ein Raum (Bastel-/TV-Raum) ist beheizt, der Rest ist unbeheizt. Die Decke ist nicht gedämmt. Die beheizte Zone ist zur unbeheizten Zone nicht gedämmt.

Mögliche Verbesserungen: keine

Bei einer Sanierung sollten die Kellerdecke sowie die Wände und Böden des Kellerraumes soweit als möglich gedämmt werden.

Lüftung

Ist-Zustand: Die Lüftung erfolgt manuell über die Fenster. Es gibt hohe Lüftungswärmeverluste aufgrund fehlender Wärmerückgewinnung.

Mögliche Verbesserungen: Zur Reduktion des Energiebedarfs wäre der Einbau einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung prüfenswert.

Gebäudetechnik

Heizung

Ist-Zustand: Ölheizung mit Fussbodenheizung. Im Keller mit Radiatoren und Thermostatventilen. Das gesamte Heizsystem (Heizung, Leitungen, Regulierung) wird seine Lebensdauer in den nächsten Jahren überschreiten.

Mögliche Verbesserungen: Eine Heizungssanierung sollte eingeplant werden. Dies ist eine einmalige Gelegenheit, auf eine nachhaltige Heizung zu wechseln. Sinnvollerweise wird nicht nur die Heizung ersetzt, sondern auch die Heizungsregulierung.

Kühlung

Ist-Zustand: Das Gebäude wird nicht gekühlt.

Mögliche Verbesserungen: Eine Kühlung erhöht den Energiebedarf, steigert aber den Komfort im Sommer. Die Nutzung von geeigneten Anlagen (z. B. Wärmepumpen) in Kombination mit Photovoltaik ist anzustreben. Die gekühlten Flächen sind so klein wie möglich zu halten.

Warmwasser

Ist-Zustand: Das Warmwasser wird mittels Elektroboiler erzeugt.

Mögliche Verbesserungen: Im Zuge einer Heizungssanierung kann das Warmwasser mittels Heizung respektive Sonnenenergie erzeugt werden. Dies spart nicht nur Stromkosten, sondern ist auch hilfreich für die Umwelt.

Geräte und Beleuchtung

Ist-Zustand: Die elektrischen Geräte sind ein paar Jahre alt, entsprechen aber dem Stand der Technik. Die Geräte im Keller sind alt und sollten bei Bedarf ersetzt werden.

Mögliche Verbesserungen: Bei Gerätedefekten sollten diese durch energiesparende Geräte ersetzt werden. Eine gute Übersicht findet sich unter www.topten.ch.

Photovoltaik

Ist-Zustand: Es ist keine Eigenstromproduktion vorhanden.

Mögliche Verbesserungen: Die Installation einer Photovoltaik-Anlage ist zu prüfen. Die Eigenstromproduktion ist in der Regel wirtschaftlich und leistet einen Beitrag zur Reduktion der Treibhausgasemissionen.

MUSTER

Benutzendenverhalten



Der GEAK beurteilt den energietechnischen Zustand des Gebäudes bei standardisierter Benutzung und Belegung. Der effektive Energieverbrauch kann daher wesentlich von den Kennwerten des GEAK abweichen, da das Verhalten der Benutzenden den Energieverbrauch stark beeinflusst. Das GEAK-Dokument beschränkt sich folgerichtig auf bauliche und technische Massnahmen. Gleichwohl gehört energiebewusstes Verhalten zu den wirksamsten und lohnendsten Massnahmen. Insbesondere sorgfältiges Lüften und tiefe Raumtemperaturen im Winter bringen grosse Einsparungen.

Aufwertung



Hinweise und Empfehlung: Eine energietechnische Sanierung ist eine einzigartige Gelegenheit, Komfort und Nutzwert langfristig zu erhöhen. Durch An- oder Ausbauten kann z.B. mehr Wohnraum geschaffen werden, oder Zimmer können zusammengelegt und Balkone können vergrössert werden. Es lohnt sich, Komfort und nachhaltige Werterhaltung zu optimieren. Modernisieren nach Minergie sollte geprüft werden.

MUSTER

Gebäude- und Kenndaten



Klimastation

Bern-Liebefeld

Gebäudenutzung [m²]

	Energiebezugsfläche
Einfamilienhaus (Kat. II)	174
Total	**174**

Allgemeines

Anzahl der Vollgeschosse	2
Anzahl Wohnungen	1
Durchschn. Zimmerzahl	≤ 5.5
Gebäudehüllzahl	2.35

U-Werte [W/(m²K)]

	Gegen aussen / ≤ 2m im Erdreich	Gegen nicht beheizten Raum oder gegen Erdreich
Dach	0.32	-
Wände	0.34	0.74
Fenster und Türen	2.3	-
Boden	2.5	1.1

Gemessener Verbrauch [kWh/a]

	Basiert auf durchschnittlichen Werten
Öl	19'600
Elektrizität	3'800

Wärmeerzeuger

	Deckungs-/Nutzungsgrad Heizung	Warmwasser	Jahr
Ölfeuerung	100 % / 0.83	- / -	1998
Elektro-Boiler	- / -	100 % / 0.93	1998

Heizleistung[2]

Spez. Heizlast [W/m²]	44
Norm-Heizlast, grob [kW]	8.9

Lüftungskonzept

Fensterlüftung, Dampfabzug Abluft, Bad/WC-Abluft	
Aussenluftvolumenstrom [m³/(hm²)]	0.7 (dicht)

Kühlung

Nicht vorhanden	
Elektrizitätsbedarf [kWh/(m²a)]	0

Elektrizitätsproduktion [kWh/a]

Photovoltaik	0
Wärme-Kraft-Kopplungsanlage	0
Dem Gebäude anrechenbar	**-**

Anteil am Endenergiebedarf[3] [%]

Fossil	79.2
Solar	0.0

Grenzwerte Kennzahlen

	Für Klasse «B»
Effizienz Gebäudehülle [kWh/(m²a)]	52
Gesamtenergieeffizienz [kWh/(m²a)]	71
Direkte CO_2-Emissionen [kg/(m²a)]	5.09

MUSTER

[2]Die Angaben sind grob nach SIA 384:201 abgeschätzt (Standard Nutzung) und können nicht zur Dimensionierung verwendet werden.

[3]Der verbleibende Anteil am Endenergiebedarf besteht aus Fernwärme, Holz und dem Strombezug aus dem Netz.

Was ist der GEAK?
Mit dem Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) kann die Qualität von Wohnbauten, Dienstleistungsgebäuden, einfachen Schulbauten, Restaurants und Verkaufslokalitäten ermittelt werden. Er gibt ausserdem Hinweise zu möglichen energietechnischen Verbesserungsmassnahmen. Die Resultate basieren auf einem einfachen Abschätzverfahren. Von den Aussagen des GEAK können keine Haftungsansprüche abgeleitet werden. Der GEAK basiert auf der von der EnDK verabschiedeten Kodifizierung des GEAK. Die Energie ist mit den nationalen Gewichtungsfaktoren gewichtet.

Was sagt der GEAK aus und wozu dient er?
Der GEAK zeigt auf, wieviel Energie ein Gebäude im Normbetrieb benötigt. Dieser Energiebedarf wird in Klassen von A bis G in einer Energieetikette angezeigt. Der GEAK beschreibt das Gebäude und nicht das Verhalten der Nutzenden, es kann daher zu einer Differenz kommen zwischen dem berechneten Bedarf und dem effektiven Verbrauch basierend auf dem Verhalten der Nutzenden. Der GEAK schafft eine transparente Grundlage für Immobilienverkäufe, Mietentscheide und die zu erwartenden Energiekosten. Darüber hinaus dient der GEAK als Grundlage für die Untersuchung möglicher energetischer Verbesserungen des Gebäudes.

Was bedeuten die Klassen der Energieetikette?
Auf dem Deckblatt des GEAK-Dokumentes ist die Energieetikette mit den Klassen A bis G abgebildet. In ihr wird die Energieeffizienz des Gebäudes in doppelter Weise beurteilt:

- Die Effizienz der Gebäudehülle bringt die Qualität des Wärmeschutzes zum Ausdruck, d. h. die Wärmedämmung von Wand, Dach und Boden, aber auch die energetische Qualität der Fenster sowie die Lüftungsverluste. Die Effizienz der Gebäudehülle ist die massgebliche Grösse zur Beurteilung der Beheizung des Gebäudes.
- Die Gesamtenergieeffizienz umfasst nebst dem Bedarf für die Heizung, die Warmwassererzeugung, die Elektrizität für fest installierte Geräte und die Leuchten auch die Eigenstromproduktion. Die verwendeten Energieträger werden mit unterschiedlichen nationalen Faktoren bewertet: 2 für die Elektrizität, 1 für Öl und Gas, 0.5 für Holz und 0 für Solarwärme, die also gar nicht angerechnet wird.
- Die Klassierung der direkten CO_2-Emissionen zeigt an, wie viel CO_2 vom Gebäude für Raumwärme und Warmwasser verursacht wird. Dies ist abhängig davon, wie viel erneuerbare Energien eingesetzt werden und wie hoch die Energieeffizienz ist. Null CO_2-Emissionen entsprechen der Klasse A, der Klassenwechsel geschieht in Schritten von 5 kg/(m²a). Vorgelagerte Emissionen, zum Beispiel für die Elektrizitäts- und Fernwärmeerzeugung, werden nicht berücksichtigt. Diese vorgelagerten Emissionen werden im GEAK zusammen mit den direkten CO_2-Emissionen als Treibhausgasemissionen ausgewiesen, haben aber keinen Einfluss auf die Klassierung.

	Effizienz Gebäudehülle	Gesamtenergieeffizienz	Direkte CO_2-Emissionen
A	Hervorragende Wärmedämmung (Dach, Fassade, Keller), Fenster mit Dreifach-Wärmeschutzverglasungen (z.B. Minergie-P).	Hocheffiziente Gebäudetechnik für Heizung und Warmwasser, effiziente Beleuchtung und Geräte, Einsatz erneuerbarer Energien und Eigenstromerzeugung (z.B. Minergie-A).	Das Gebäude verursacht keine direkten CO_2-Emissionen.
B	Gebäude mit einer thermischen Gebäudehülle, die den gesetzlichen Anforderungen entspricht.	Gebäudehülle und Gebäudetechnik im Neubaustandard, Einsatz erneuerbarer Energien (Beispiel Minergie Systemerneuerung).	Das Gebäude verursacht nur sehr geringe CO_2-Emissionen, beispielsweise für die Spitzenlastabdeckung.
C	Altbau mit umfassend erneuerter Gebäudehülle (Beispiel Minergie Systemerneuerung).	Umfassend sanierter Altbau (Wärmedämmung und Gebäudetechnik), meist kombiniert mit erneuerbaren Energien.	Das Gebäude verursacht geringe CO_2-Emissionen, möglicherweise durch Kombination einer sehr guten Gebäudehülle mit fossiler Heizung oder fossile Spitzenlastabdeckung.
D	Nachträglich gut und umfassend gedämmter Altbau, jedoch mit verbleibenden Wärmebrücken.	Weitgehend sanierter Altbau, jedoch mit deutlichen Lücken oder ohne den Einsatz von erneuerbaren Energien.	Das Gebäude verursacht erhebliche CO_2-Emissionen. Eine Reduktion kann mit dem Einsatz von erneuerbarer Energie und der Verbesserung der Gebäudehülle erzielt werden.
E	Altbau mit Verbesserung der Wärmedämmung, inkl. neuer Wärmeschutzverglasung.	Teilsanierter Altbau, z.B. neue Wärmeerzeugung und evtl. neue Geräte und Beleuchtung.	Das Gebäude verursacht viele CO_2-Emissionen, beispielsweise wegen einer rein fossilen Heizung (Öl oder Gas) oder einer ungenügenden Gebäudehülle.
F	Gebäude, das teilweise gedämmt ist.	Altbau mit einzelnen neuen Komponenten (Gebäudehülle, Gebäudetechnik, Beleuchtung etc.)	Das Gebäude verursacht zu viele CO_2-Emissionen und weist erhebliches Potenzial auf für einen Umstieg auf erneuerbare Energien und eine Sanierung der Gebäudehülle.
G	Altbau ohne oder mit mangelhafter nachträglicher Dämmung und grossem Sanierungspotenzial.	Altbau mit veralteter Gebäudetechnik und ohne Einsatz erneuerbarer Energien, welcher ein grosses Verbesserungspotenzial aufweist.	Das Gebäude wird fossil beheizt und verursacht sehr viele CO_2-Emissionen. Der Einsatz von erneuerbaren Energien und Verbesserungen der Gebäudehülle sind unbedingt empfohlen.

Minergie
Minergie und GEAK verwenden die gleiche Methodik für die Berechnung der Energiekennzahlen. Der GEAK erlaubt die Klassierung von bestehenden Gebäuden und Neubauten auf einer Skala von A bis G. Die drei Minergie-Standards definieren exakte Grenzwerte und beinhalten weitergehende Anforderungen, z.B. an die Lufterneuerung, die Eigenstromproduktion, das Monitoring, den Hitzeschutz oder die Treibhausgasemissionen in der Erstellung. Minergie-Neubauten landen jeweils fast immer in der Kategorie B/B/A, Minergie-P in der Kategorie A/B/A und Minergie-A in der Kategorie B/A/A. Die Umkehrung gilt aber nicht: Gebäude mit einer guten GEAK-Klassierung sind nicht gleichwertig mit einem Minergie-zertifizierten Gebäude.

www.minergie.ch

Weitere Informationen
Benutzen Sie die Website der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren EnDK. Sie ist das Portal zu umfassender Information: Ratgeber, Broschüren, Adressen der kantonalen Energiefachstellen und Energieberatungsstellen, gesetzliche Grundlagen, Förderprogramme etc.

www.endk.ch

MUSTER