



Neue GEAK-Kodifizierung 3.0

Lunch-Schulung | 1. September 2026



Herzlich willkommen zur Lunch-Schulung

Bevor es los geht, ein paar technische Hinweise:



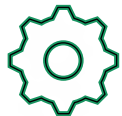
Mikrofon und Kamera sind standardmässig ausgeschaltet, um Störungen zu vermeiden.



Stellen Sie Fragen jederzeit direkt im Chat.



Die Veranstaltung wird aufgezeichnet.



Wenden Sie sich bei technischen Problemen gerne an Selina Heimann: 061 205 25 49



Ablauf

– Tool-Version 7.0

Cyril Degen, Leiter Qualitätssicherung

- Neuer Referenzwert Gesamtenergieeffizienz (GEE)
- Rückwärtskompatibilität
- Kühlung
- Weitere Anpassungen

– Fragen und Antworten

Moderation: Eric Brandt, Regionalleiter Deutschschweiz



Tool-Version 7.0

Cyril Degen, Leiter Qualitätssicherung



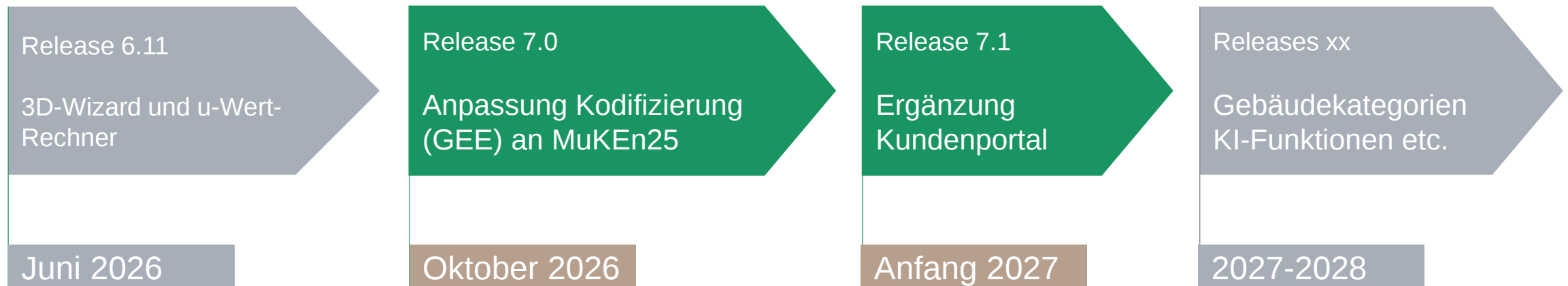
Einführung

- Auslöser für die neue GEAK Kodifizierung 3.0: Standardgebäude MuKEn 2025 weicht stark vom Standardgebäude MuKEn 2014 ab
- Grenze B/C Gesamtenergieeffizienz muss daher neu definiert werden:
 - Wechsel von fossiler Heizung auf Wärmepumpe mit JAZ 3.7 / 2.8
 - Berücksichtigung Eigenstromproduktion von $20 \text{ W}_p/\text{m}^2$
- (Vereinfachte) Abbildung des Energiebedarfs für Kühlung im GEAK nötig
- Nebenbei: Namenswechsel von GEAK-Normierung zu GEAK-Kodifizierung
- Kodifizierung muss rechtzeitig eingeführt sein für Kantone, welche die Anforderungen der MuKEn 25 nächstes Jahr einführen möchten



Nächste Schritte

- Der nun anstehende Release 7.0 ist die nächste Massnahme der Strategie «Qualitatives Wachstum».
- Der nächste Schritt ist:
 - Einführung eines «Kundenportals» für die Kommunikation zwischen GEAK Expertinnen und Experten und der Endkundschaft (Anfang 2027).





Neuer Referenzwert GEE

Gesamtenergieeffizienz



Änderung beim Referenzwert GEE

- GEAK Normierung 2.2

$E_{P,ref} = \left(\left(\frac{0.8 \cdot Q_{H,li}}{0.9 \cdot 0.95} + \frac{0.8 \cdot Q_{W,ref}}{0.9 \cdot 0.7} \right) \cdot f_{CH,öl} + E_{el,ref} \cdot f_{CH,el} \right)$	[kWh/(m ² a)]	Gl. 54
--	--------------------------	--------

- GEAK Kodifizierung 3.0, ab 1. Oktober 2026

$E_{P,ref} = \left(\frac{Q_{H,li}}{JAZ_{HE,ref} \cdot 0.95} + \frac{Q_{W,ref}}{JAZ_{WW,ref} \cdot 0.7} + E_{el,ref} - E_{PV,ref} \right) \cdot f_{CH,el}$	[kWh/(m ² a)]	Gl. 56
--	--------------------------	--------

Der Referenzwert ändert. Die Berechnung des Projektwertes bleibt unverändert.



Erläuterung Referenzwert GEE

Heizwärmebedarf
Neubau Grenzwert
SIA 380/1:2016

Warmwasser
Standardwerte SIA
380/1:2016

Elektrizität
Standardwerte SIA
380/1:2016

Nationaler
Gewichtungsfaktor
für Elektrizität: 2.0

$E_{P,ref} = \left(\frac{Q_{H,li}}{JAZ_{HE,ref} \cdot 0.95} + \frac{Q_{W,ref}}{JAZ_{WW,ref} \cdot 0.7} + E_{el,ref} - E_{PV,ref} \right) \cdot f_{CH,el}$	[kWh/(m ² a)]	Gl. 56
--	--------------------------	--------

Heizung
Jahresarbeitszahl:
3.7

Warmwasser
Jahresarbeitszahl:
2.8

Anrechenbare PV:
20 W_p/m² EBF,
800kWh/kWP,
20% Eigenverbrauch und 40%
Netzeinspeisung

$E_{P,ref}$ wird kleiner



Berechnung Kennwert

- Der Kennwert für die Gesamtenergieeffizienz $R_{P,ref}$ berechnet sich wie folgt:

$R_{P,ref} = \frac{E_P}{E_{P,ref}} \cdot 100$	[%]	Gl. 58
---	-----	--------

E_P	[kWh/(m ² a)]	Projektwert (Gl. 53)
$E_{P,ref}$	[kWh/(m ² a)]	Referenzwert (Gl. 56)

$R_{P,ref}$ wird grösser (120% statt 100%), sprich es ist eine Verschärfung.

Verbreiterung der Klassen in GEE

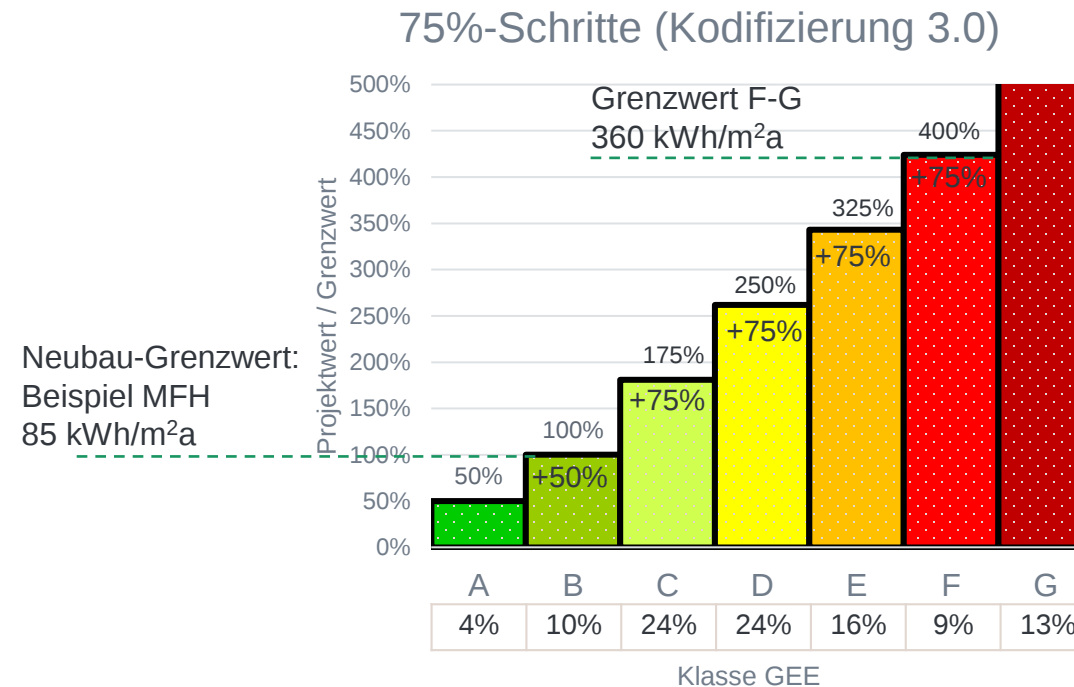
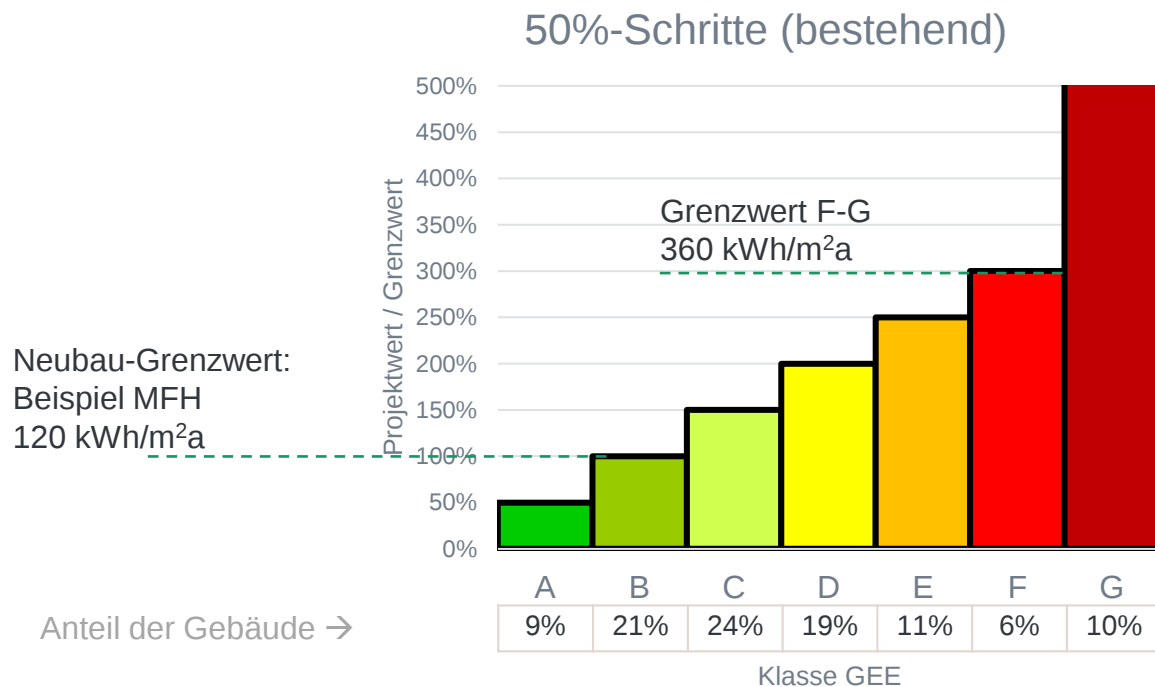
Tab. 41 Einteilung der GEAK Klassen für die Gebäudehülle und die Gesamtenergieeffizienz.

Klasse	Gebäudehülle, %		Gesamtenergieeffizienz, %	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
A	> 0	50	> 0	50
B	> 50	100	> 50	100
C	> 100	150	> 100	175
D	> 150	200	> 175	250
E	> 200	250	> 250	325
F	> 250	300	> 325	400
G	> 300	∞	> 400	∞

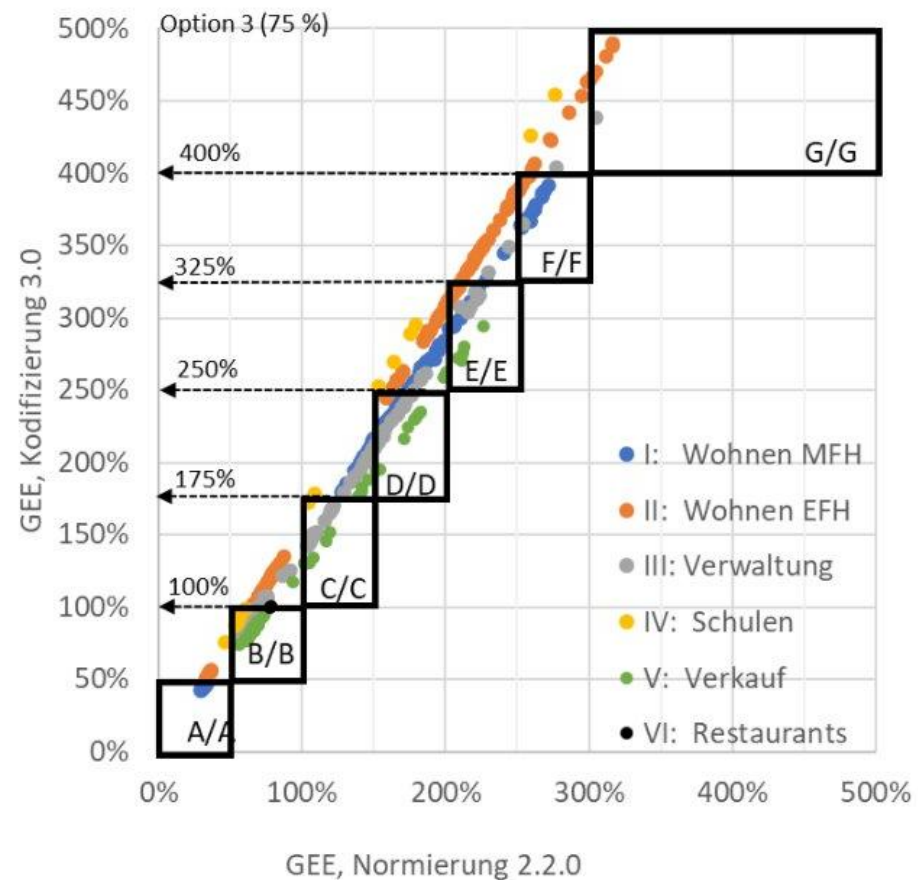
Die Klassen der GEE werden grösser.



Verbreiterung der Klassen in GEE



Damit wird die Klassierung besser. Es ist eine Abschwächung.



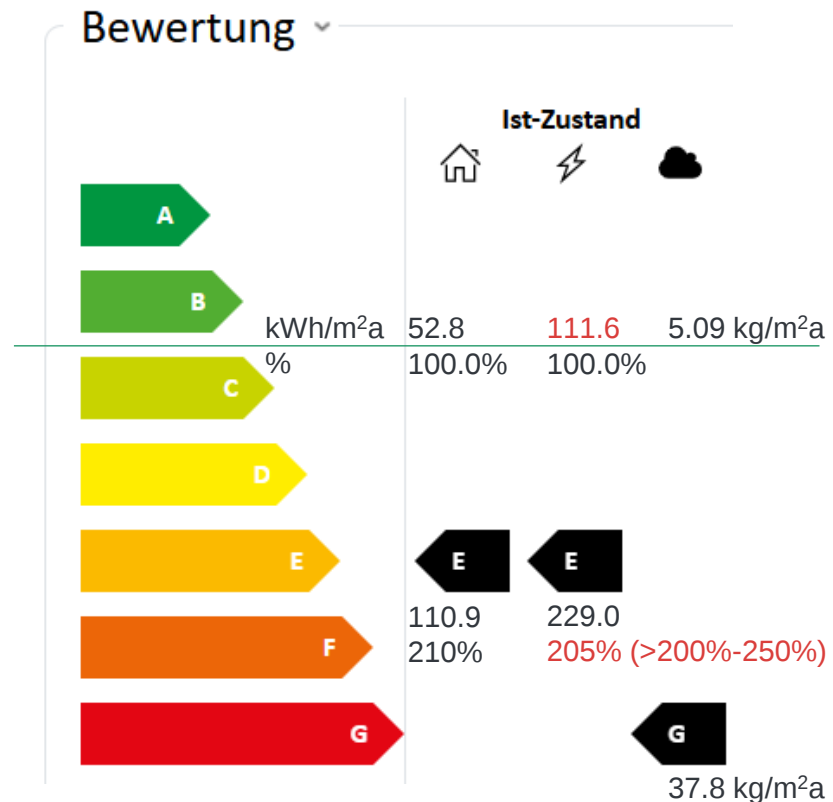
Die Klassierung der GEE ist ungefähr 0.5 Klassen schlechter.



Beispiel Muster GEAK

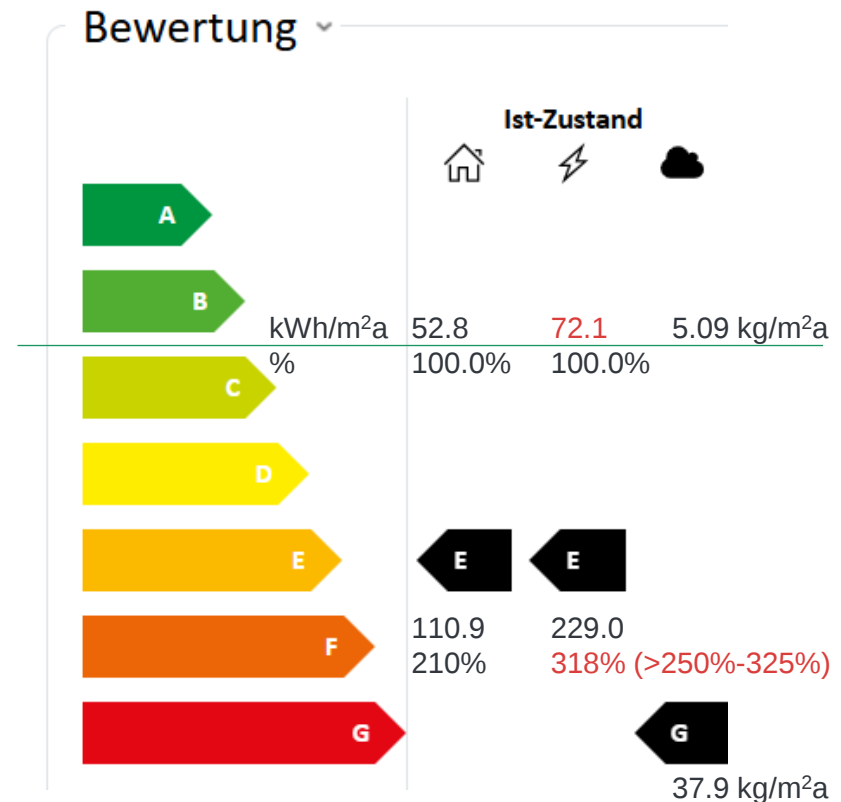
- Auswirkungen der Änderungen beim Muster GEAK nach Normierung 2.2 und mit Kodifizierung 3.0

Normierung 2.2



Unveränderter Wert
Geänderter Wert

Kodifizierung 3.0

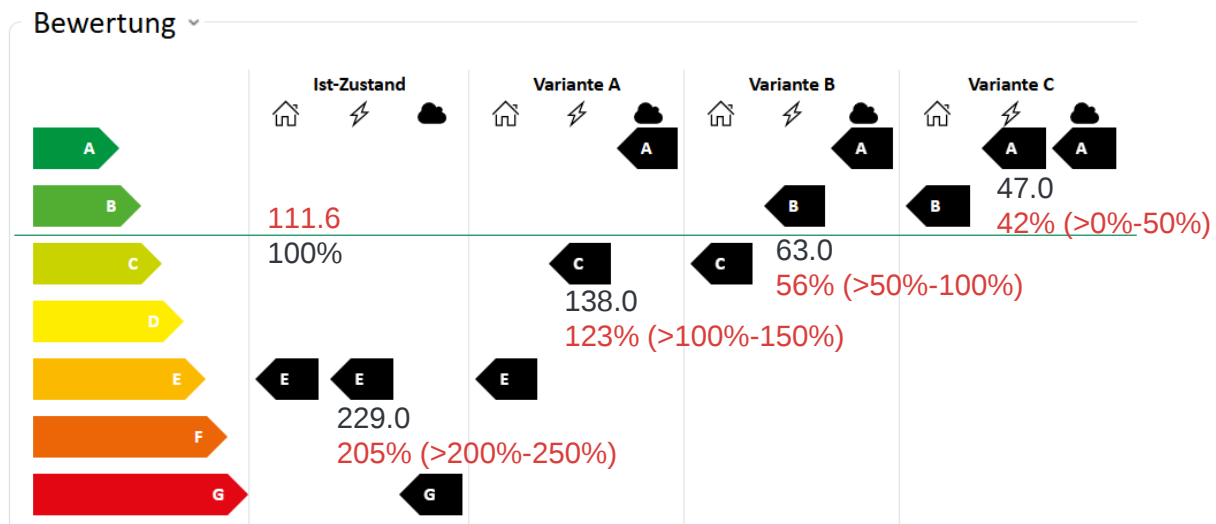




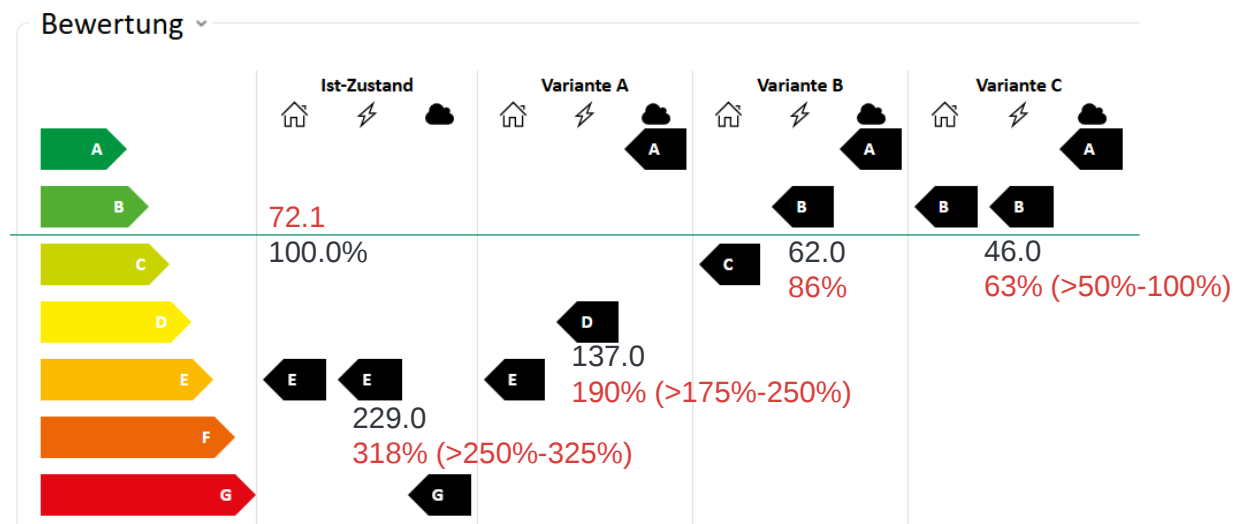
Beispiel Muster GEAK

- Vergleich Muster GEAK nach Normierung 2.2 mit Kodifizierung 3.0

Normierung 2.2



Kodifizierung 3.0



Unveränderter Wert
Geänderter Wert



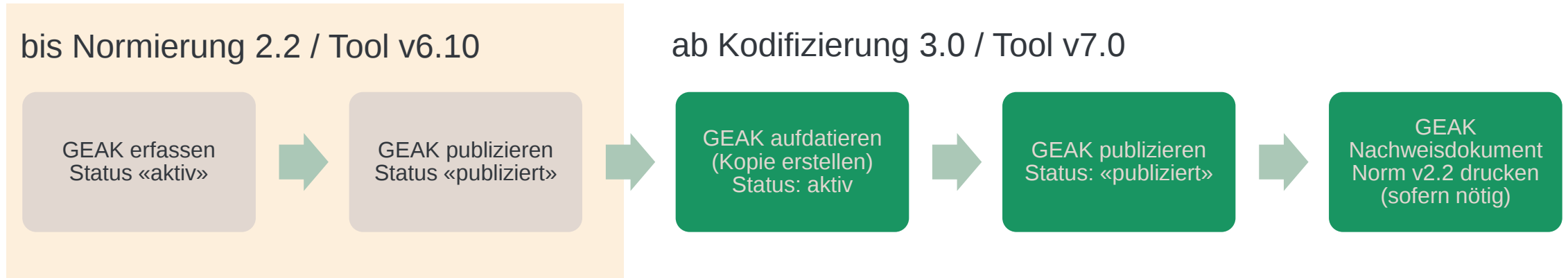
Rückwärtskompatibilität

Im Zusammenhang mit der Förderung



Rückwärtskompatibilität

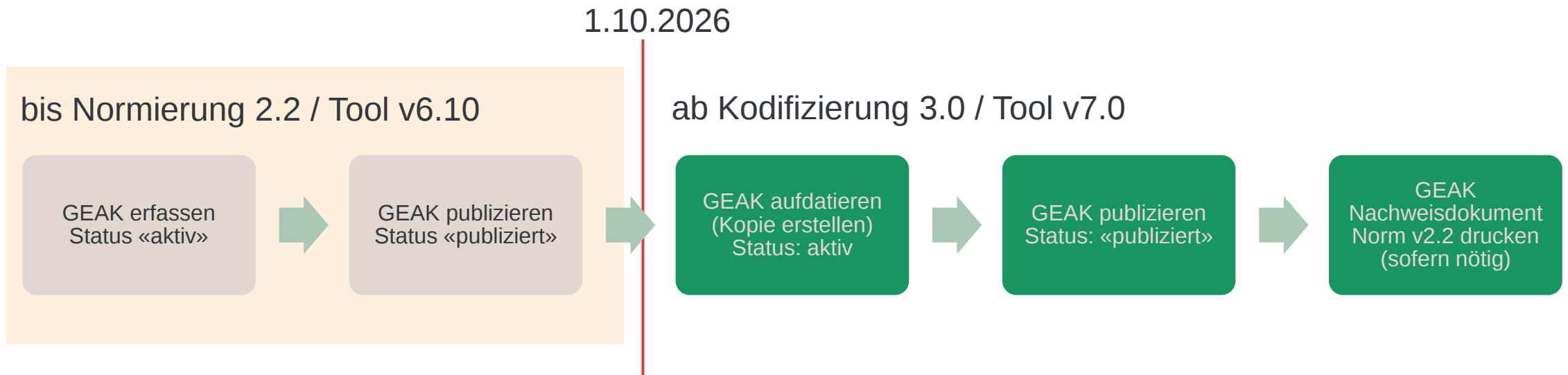
– Normalfall





Empfehlung zum Umgang

- Der Wechsel erfolgt am 1. Oktober 2026. **Projekte vorher abschliessen oder erst danach publizieren!**

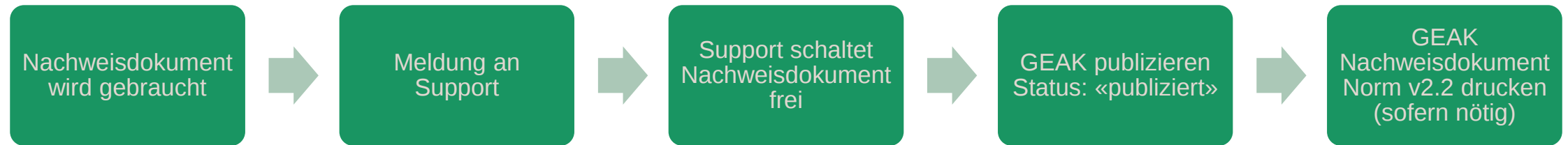


Insbesondere sollte vermieden werden, einen GEAK im September zu publizieren und den zugehörigen Beratungsbericht erst nach dem 1. Oktober 2026 zu erstellen. In diesem Fall wäre eine Aktualisierung des GEAK erforderlich. Wie üblich sind Aktualisierungen innert 30 Tagen nach der Erstpublikation kostenlos.



Rückwärtskompatibilität

– Spezialfall





Rückwärtskompatibilität

- Was passiert beim Öffnen von alten Projekten?

The screenshot shows the GEAK web application interface. The browser address bar displays `test.geak-tool.ch/portfolio/75734/results/intermediate`. The top navigation bar includes the GEAK logo, a 'Portfolio' tab, and links for 'Zertifizierte Experten', 'Info für Experten', and 'Glossar'. The right side of the top bar shows language options (DE, FR, IT), a user profile icon, and a 'Abmelden' button.

The left sidebar contains a navigation menu with the following items: 'Erfassung' (expanded), 'Projekt', 'Auftraggeberschaft', 'Standort/Potenziale', 'Gebäude', 'Ist-Zustand', 'Massnahmen', and 'Tarife und Förderprogramme'.

The main content area displays the project details for 'Test V5.6.1 PLZ [WAS:KursOlten; MFH ELCA Testv]: I - Chemin des Esserts 18, 1955 Mayens-de-Chamoson'. The project ID 'VS-00001411.01' is highlighted with a red box. A green 'Speichern' button is located to the right of the project details.

Below the project details, the section 'Zwischenergebnisse' is displayed. A red box highlights a message: 'Um dieses Projekt berechnen zu können ist eine Aufdatierung notwendig.' A green 'Berechnen...' button is located to the right of this message.

Below the 'Zwischenergebnisse' section, the 'Standard-Nutzungsdaten' section is visible. It shows a table with columns for 'Ist-Zustand', 'Variante A', and 'Variante B'. The table data is as follows:

	Ist-Zustand	Variante A	Variante B
Raumtemperatur	20.0	20.0	20.0 °C

A tooltip 'Variante B: Variante B' is visible over the 'Variante B' column header.



- ## Schätzung der neuen Klasseneinteilung für die Gesamtenergieeffizienz GEE, GEAK Tool v7.0

(gültig bis 30. September 2026)

GEAK FS, FHNW

V1.0, Aug. 2026

Basissdaten	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Total
Nutzung	Einfamilienhaus (Kat. II)	---	---	
Energiebezugsfläche, m ²	173			173

Klassierung GEE (v7.0)	Ist-Zustand	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	
Grenzwert Eff. Gebäudehülle (v6.11)	52.8	52.8	52.8	52.8			173 kWh/(m ² a)
Effizienz Gesamtenergie (v6.11)	229	138	63	47			173 kWh/(m ² a)
Grenzwert GEE (v7.0)	72.1	72.1	72.1	72.1			173 kWh/(m ² a)
Kennwert GEE (v7.0)	317%	191%	87%	65%			
Klassierung GEE (v7.0)	E	D	B	B			

Anleitung

Farbcodierung

Auswählliste

Werte aus GEAK übertragen

Übertrag aus GEAK Tool (v6.11)

Grenzwert Effizienz Gebäudehülle (Q_h, I SIA 380/1:2016) 1

Effizienz Gesamtenergie 2

▼

Ergebnisse ●

Zwischenergebnisse

Resultate

▲ Qualitätssicherung

Heizwärmebedarf

Übersicht Endenergie

Geräte, Beleuchtung, PV etc.

Förderbeiträge

▼

Standard Nutzung

	Ist-Zustand	%	Variante A	%	
Energiebezugsfläche	2364		2364		m ²
Effizienz Gebäudehülle (Q _h , eff)	85.0	826.1	75.5	289.7	kWh/(m ² a)
Grenzwert Effizienz Gebäudehülle (Q _h , I SIA 380/1:2016)	26.1	100.0	26.1	100.0	kWh/(m ² a)
Effizienz Gesamtenergie	226.0	212.0	120.0	120.0	kWh/(m ² a)
Grenzwert Effizienz Gesamtenergie (SIA MB 2031/GEAK)	106.6	100.0	106.6		kWh/(m ² a)

Download Excel:
«Info für Experten» -> Hilfsmittel



Auswirkungen beim HFM 2015

- **Frage: Wie wirkt sich die Kodifizierung 3.0 auf die Fördermassnahme M-10 (Verbesserung GEAK-Klasse Gebäudehülle und Gesamtenergieeffizienz) aus?**

Antwort: Der limitierende Klassensprung liegt mehrheitlich bei der Gebäudehülle. Die Verschärfung bei der Gesamtenergieeffizienz dürfte daher nur einen marginalen Einfluss haben.

- **Frage: Wie sieht es bei M-13 (umfassende Gesamtsanierung mit GEAK) und M-17 (Neubau/Ersatzneubau GEAK A/A) aus?**

Antwort: Hier werden die Anforderungen tatsächlich strenger. Dies entspricht jedoch genau der Zielsetzung der Revision K3.0, nämlich der Angleichung an das Anforderungsniveau der MuKE 2025 – und damit den energie- und klimapolitischen Zielsetzungen der Kantone.

- **Frage: Seht ihr insgesamt Anpassungsbedarf bei den kantonalen Förderprogrammen aufgrund der K3.0-Einführung?**

Antwort: Nein. Wesentlich ist die Rückwärtskompatibilität für GEAK-Ausstellungen für laufende Fördergesuche. Für neue Gesuche gilt ab Oktober 2026 die K3.0 verbindlich.



Auswirkungen MuKE n 2014

- **Frage: Welche Auswirkungen hat die K3.0 im Kontext der MuKE n 2014, speziell auf Teil F (Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugersersatz)?**

Antwort: Eine fossile Wärmeerzeugung kann heute beibehalten werden, wenn bei der GEAK-Gesamtenergieeffizienz mindestens Klasse D erreicht wird. Mit der K3.0 wird das Erreichen der Klasse D anspruchsvoller. Aktuell ist Klasse D bei Mehrfamilienhäusern nicht sehr herausfordernd und wird häufig für den Wiedereinbau einer Gasheizung genutzt – die Verschärfung liegt damit im Sinne der energie- und klimapolitischen Zielsetzungen der Kantone.



Kühlung

4 Kühlung

Die Eingabe des Elektrizitätsbedarfs für die Kühlung $E_{el,C}$ hängt von der Situation ab (Abb. 3):

- Für alle Nutzungen: Kühlung mit Umwälzpumpen (z.B. Geocooling mit z.B. einer Erdsonden-Wärmepumpe): $E_{el,C} = 0 \text{ kWh/a}$ [11]
- Nur für Wohnbauten und Hotel: Kühlung mit einem spezifischen, elektrischen Leistungsbedarf $\leq 12 \text{ W}_{el}/\text{m}^2 \text{ EBF}$ (z.B. reversible Wärmepumpe): $E_{el,C, \text{klein}} = 1 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \text{ a})$ [11]
- Vereinfachte Eingabe mittels der Leistung der Kühleysteme $P_{el,C}$ (Gl. 26)
- Ist eine externe Berechnung vorhanden, wird dieser Elektrizitätsbedarf eingegeben: freie Eingabe

- ▼ Erfassung
 - Projekt
 - Auftraggeberschaft
 - ▼ Standort/Potenziale
 - Energierichtplan
 - Solarenergie
 - CO₂ neutrale Energieträger
 - Fossile Energieträger
 - Ausbau und Erweiterung
 - Gebäude
 - ▼ Ist-Zustand
 - ▼ Gebäudehülle
 - ✘ Gebäudewizard
 - Dächer und Decken
 - Wände
 - Fenster und Türen
 - Böden
 - Wärmebrücken
 - Isolierungen
 - Technik
 - Heizung/WW
 - Isolierung/Warmwasser
 - Effizienz
 - ▼ Lüftung
 - Kühlung
 - Gemessener Verbrauch
 - Massnahmen
 - Tarife und Förderprogramme

GEAK > Portfolio > 7.0 Testprojekt für Webinar: II - Panoramaweg 24a, 3672 Oberdiessbach

Kühlung

Allgemeines

Allgemeiner Zustand

gebraucht

Priorität

Beschreibung der Kühlung

0 / 1000

Mögliche Verbesserungen

Erfassung Zustand,
Beschreibung,
Verbesserung und
Foto wie üblich

Speichern



Datei auswählen oder hierhin ziehen oder

Dynamische Hinweise

Einfamilienhaus

Passive Kühlung (Free-Cooling)



Aktive Kühlung für Wohnbauten



Vereinfachte Berechnung



Externe Berechnung



Kühlung (max. 10)

Kürzel

Bezeichnung

Typ

CO-1

4x Mitsubishi (je 2kW)

Vereinfachte Berechnung

20 %

2018

1



CO-2

Kühlung mit LW-WP

Aktive Kühlung für Wohnbauten

60 %

2022

1



Erfasste Kühlungen

Vorherige Seite

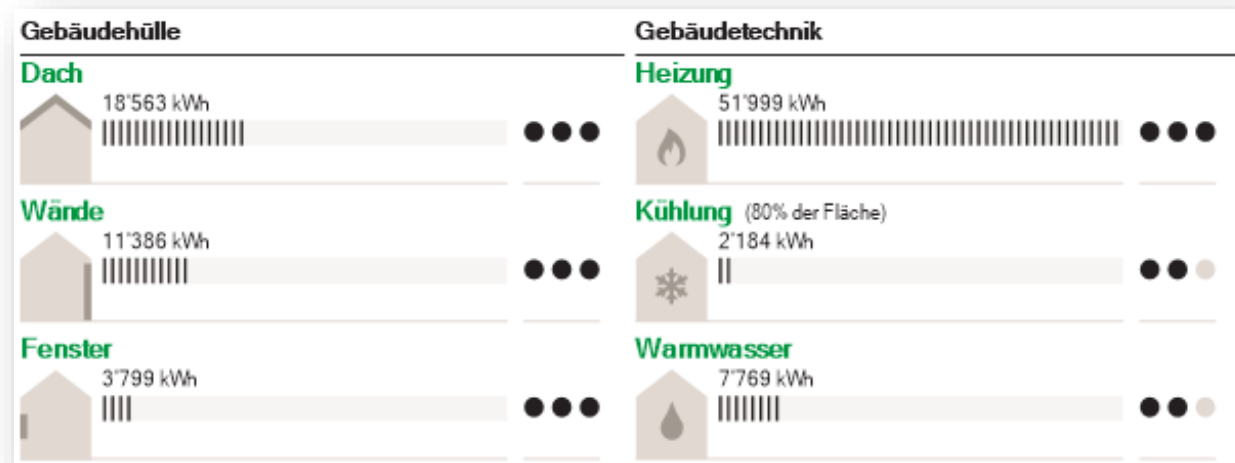
Speichern und Weiter

Neues Menü

- Kühlung im GEAK:

Gebäudetechnik	
 Heizung	Ist-Zustand: Der fossile Wärmeerzeuger ist neuwertig. Er hat eine ungenügende Energieeffizienz und verursacht direkte CO₂-Emissionen. Mögliche Verbesserungen: Aufgrund der ungenügenden Energieeffizienz ist umgehend ein Ersatz des fossilen Wärmeerzeugers auf einen komplett ohne fossile Energien betriebenen Wärmeerzeuger der neuesten Generation vorzunehmen.
 Kühlung	Ist-Zustand: Das Gebäude verfügt teilweise über eine Kühlung. Die Kühlung ist gebraucht. Mögliche Verbesserungen: Ein Ersatz ist bei den nächsten grösseren Instandhaltungsarbeiten zu prüfen. Es ist auf einen energieeffizienten Betrieb zu achten (kurze Betriebszeiten, Kombination mit Photovoltaik).
 Warmwasser	Ist-Zustand: Der fossile Warmwassererzeuger ist gebraucht. Er hat eine ungenügende Energieeffizienz und verursacht direkte CO₂-Emissionen. Mögliche Verbesserungen: Es ist umgehend ein Ersatz des fossilen Warmwassererzeugers auf einen komplett ohne fossile Energien betriebenen Warmwassererzeuger der neuesten Generation vorzunehmen.
 Geräte und Beleuchtung	Ist-Zustand: Geräte und Beleuchtung sind gebraucht. Sie haben eine hohe Energieeffizienz. Mögliche Verbesserungen: Es sind keine Massnahmen notwendig. Es ist auf einen energieeffizienten Betrieb zu achten (kurze Betriebszeiten, Vermeidung von Stand-by-Verlusten).
 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.

- Kühlung im Beratungsbericht:



Kühlung Mittlere Priorität: Umsetzung in 2-5 Jahren	Das Gebäude verfügt teilweise über eine Kühlung. Die Kühlung ist gebraucht.	Ein Ersatz ist bei den nächsten grösseren Instandhaltungsarbeiten zu prüfen. Es ist auf einen energieeffizienten Betrieb zu achten (kurze Betriebszeiten, Kombination mit Photovoltaik).								
	<table><tr><td>Elektrizitätsbedarf</td><td>9 kWh/(m²a)</td></tr><tr><td>Jahr</td><td>2018-2022</td></tr><tr><td>Zustand</td><td> Gebraucht</td></tr></table>	Elektrizitätsbedarf	9 kWh/(m²a)	Jahr	2018-2022	Zustand	Gebraucht	<table><tr><td>Ziel</td><td>Die gekühlten Flächen sind so klein wie möglich zu halten.</td></tr></table>	Ziel	Die gekühlten Flächen sind so klein wie möglich zu halten.
Elektrizitätsbedarf	9 kWh/(m²a)									
Jahr	2018-2022									
Zustand	Gebraucht									
Ziel	Die gekühlten Flächen sind so klein wie möglich zu halten.									



Weitere Anpassungen



Weitere Anpassungen

- Hilfsenergie Warmwasser: Anpassung Zirkulationspumpe
- Anpassung Leitungslängen EFH → geringere Verluste
- Weitere kleinere Bereinigungen, Korrekturen und textliche Anpassungen an der Kodifizierung und im GEAK Tool

Diese Anpassungen fallen wenig ins Gewicht.



Infos und Fragen



Weitere Informationen zu Release v7.0

Nächste Schritte

- Bis 30. September 2026: Projekte vorher abschliessen oder erst danach eröffnen.
- Der Release 7.0 wird am Donnerstag, 1. Oktober 2026 veröffentlicht.
- Aufgrund der Aufschaltung ist das GEAK Tool nicht verfügbar von Mittwoch, 30. September 2026, ab 15 Uhr bis Donnerstag, 1. Oktober 2026, 8 Uhr.

Weitere Informationen

- Aufzeichnung und Folien werden unter [Info für Experten -> Schulungen](#) zur Verfügung gestellt.
- Weitere Informationen zu v7.0:
 - Release-Notes
 - Fragen zu Weiterbildungen: weiterbildung@geak.ch

 Fragen?





Ihre Entscheidungshilfe für
die Gebäudesanierung