

---

# **Neue gesetzliche Anforderungen und Energienachweise**

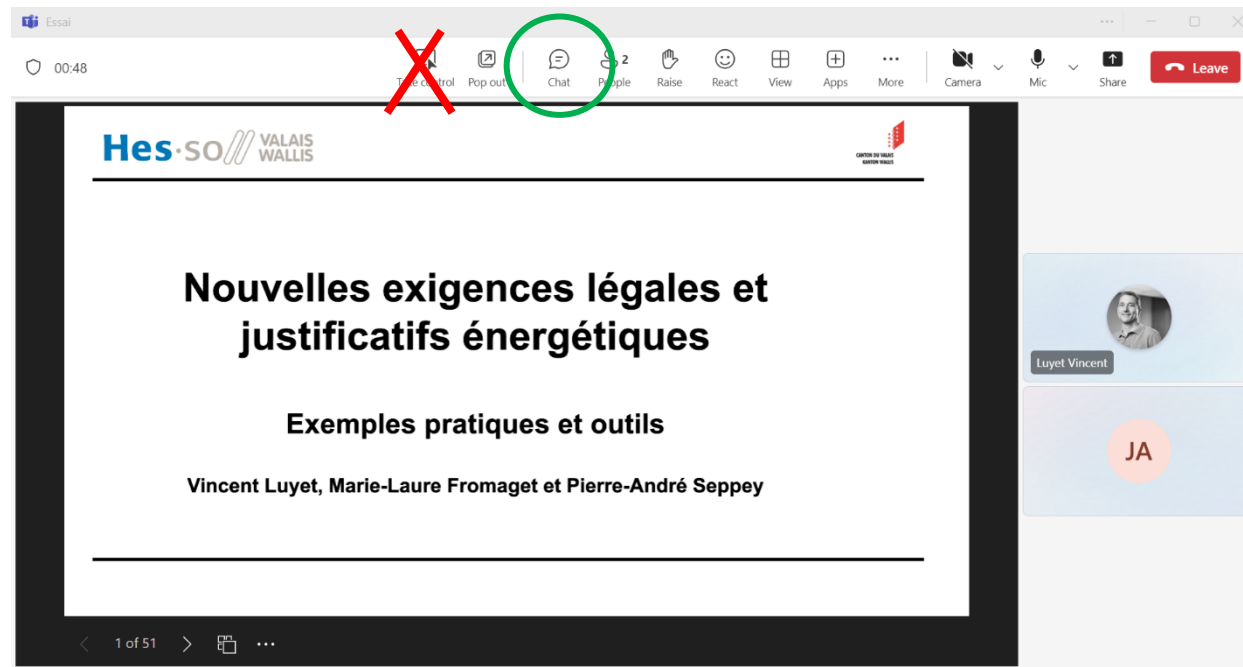
## **Praktische Beispiele und Hilfsmittel**

**Klaus Kreher und Baljeet Taak**

**Vincent Luyet, Marie-Laure Fromaget, Pierre-André Seppey**

---

- Mikrofone und Kameras ausschalten.
- Fragen über den Chat stellen.



- Mikrofone und Kameras ausschalten.
- Fragen über den Chat stellen.
- Präsentation und Aufzeichnung nach dem Webinar auf der DEWK-Website verfügbar.

- 14h00 – 14h50 : Erster Teil
  - Einführung, Neuheiten (Gesetz, Nachweise) und Anwendungsbeispiel 1
- 14h50 – 15h00 : Pause
- 15h00 – 16h00 : Zweiter Teil
  - Anwendungsbeispiel 2, verfügbare Hilfsmittel, Fragen & Antworten

# Willkommenswort von Joël Fournier, Leiter der Dienststelle für Energie und Wasserkraft (DEWK)



Département des finances et de l'énergie  
Service de l'énergie et des forces hydrauliques

Departement für Finanzen und Energie  
Dienststelle für Energie und Wasserkraft

CANTON DU VALAIS  
KANTON WALLIS

# Konzept Information - Bildung

# Präsentation - Tutorials - Webinar - Workshop


Informationsabend

## Neue kantonale Energiegesetzgebung

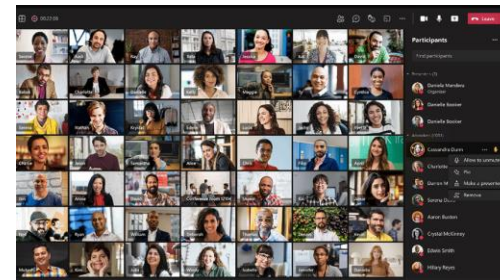
Einführung

Sitten, den 6. November 2024  
Naters, den 7. November 2024  
Monthey, den 12. November 2024  
Monthey, den 13. November 2024  
Visp, den 14. November 2024

Joël Fournier - Chef der Dienststelle für Energie und Wasserkraft - DEWK



Tutorial Formular EN-VS-101a





# Neue kantonale Energiegesetzgebung (kEnG)

- Pflicht zur Erstellung einer kommunalen Energieplanung (Art.12 kEnG).
- Möglichkeit, Daten auf Gebäudeebene zu erhalten (Art.11 kEnG).
- DEWK-Stellungnahme für jede fossile Heizung und für Ausnahmeanträge (Art. 54 kEnG).

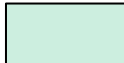
- Anwendung der SIA380/1 2016.
- Maximale spezifische Heizleistung für Neubauten je nach SIA-Kategorie (beispielsweise  $20 \text{ W/m}^2$  für Wohngebäude), die im Formular EN-VS-102b anzugeben ist.
- Eigene Stromerzeugung für Neubauten und in bestimmten Fällen für Umbauten ( $20 \text{ W/m}^2$  EBF).
- 2 neue Formulare (EN-VS-104 und EN-VS-120).

	Neubauten		Bestehende Gebäude	
	VORHER	NACHHER	VORHER	NACHHER
Grenzwert Einzelbauteil	SIA 2009	SIA 2016	SIA 2009	SIA 2016
Opake Bauteile gegen aussen	0.2 W/m <sup>2</sup> K	0.17 W/m <sup>2</sup> K	0.25 W/m <sup>2</sup> K	0.25 W/m <sup>2</sup> K
Fenster, Glastüren gegen außen	1.3 W/m <sup>2</sup> K	1.0 W/m <sup>2</sup> K	1.3 W/m <sup>2</sup> K	1.0 W/m <sup>2</sup> K
Spezifische Heizleistung	-	Einführung P <sub>H,li</sub>	-	-
Anforderung Wärmebedarf	Max 80% nicht erneuerbarer Energie	Gewichteter Energiebedarf E <sub>hwk</sub> oder Standardlösungen	-	-
Referenzklimastation	Sion, Montana, Zermatt oder Grosser St. Bernhard	Sion oder Montana	Sion, Montana, Zermatt oder Grosser St. Bernhard	Sion oder Montana

 Neue Anforderungen

# Technische Anlagen

	Neubauten		Bestehende Gebäude	
	VORHER	NACHHER	VORHER	NACHHER
Elektrische Heizung				
Zentrale Elektroheizung	Verboten	Verboten	Verboten	Frist 15 Jahre für den Austausch
Dezentrale Elektroheizung	Verboten	Verboten	-	Bei umfangreichen Arbeiten zu ersetzen
Elektro-Wassererwärmer	Verboten	Verboten	Zentral: zu ersetzen Dezentral: ok	Zentral: Frist 15 Jahre Dezentral: bei umfangreichen Arbeiten zu ersetzen
Fossile Heizung	Max 80% nicht erneuerbarer Energie	Verboten	-	Ersatz möglich, wenn 20% weniger nicht erneuerbare Energie verbraucht wird oder Gesamtenergie Klasse A, B, C und D
Eigenstromerzeugung	-	20 W/m <sup>2</sup> EBF	-	20 W/m <sup>2</sup> EBF bei Dachsanierung
Kühlung	$P_{\text{Elek}} < 7 \text{ W/m}^2$	Deckung des Stromverbrauchs	$P_{\text{Elek}} < 12 \text{ W/m}^2$	Falls $P_{\text{Elek}} < 12 \text{ W/m}^2 \rightarrow \text{OK}$ Ansonsten, Deckung des Stromverbrauchs

 Neue Anforderungen

# Neue Energienachweise

<b>Deckung des Wärmebedarfs - Neubau / Erweiterung</b>					101 →
Nachweis "Wärmebedarf - "Standardlösungen"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-VS-101a	-	
Nachweis "Wärmebedarf - "rechnerische Lösung"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-VS-101b	-	
Nachweis "Wärmebedarf - "für einfache Bauten ENteb"			<input type="checkbox"/> EN-VS-101c	-	
<b>Wärmedämmung - Gebäudehülle</b>					
Nachweis "Wärmedämmung, Einzelbauteilnachweis"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-VS-102a	-	102a →
Nachweis "Wärmedämmung, Systemnachweis"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-VS-102b	-	102b →
<b>Heizungs- und Warmwasseranlagen</b>					
Nachweis "Heizungs- und Warmwasseranlagen"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-VS-103	-	103 →
<b>Erneubare Wärme beim Wärmeerzeugersersatz</b>					
Nachweis "Erneubare Wärme beim Wärmeerzeugersersatz"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-VS-120	-	120 →
<b>Eigene Elektrizitätserzeugung</b>					
Nachweis "Eigene Elektrizitätserzeugung"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-VS-104	-	104 →
<b>Lüftungstechnische Anlagen</b>					
Nachweis "Lüftungstechnische Anlagen"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-VS-105	<input type="checkbox"/>	105 →
<b>Kühlung, Befeuchtung und/oder Entfeuchtung</b>					
Nachweis «Kühlung, Befeuchtung / Entfeuchtung »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-VS-110	<input type="checkbox"/>	110 →

## Tutorials

Tutorial Formular EN-VS Allgemein



Tutorial Formular EN-VS-101a



Tutorial Formular EN-VS-104



Tutorial Formular EN-VS-120



Video-Tutorials auf der DEWK-Website verfügbar:

<https://www.vs.ch/web/energie/tutoriels>



---

# EN-VS-101 : Deckung des Wärmebedarfs

101a : Standardlöseungskombination

101b : rechnerische Lösung

101c : Enteb : für einfache Bauten

Akronym	EN-VS-101a
Zweck des Nachweises	Deckung des Wärmebedarfs
Gilt für	Neue Wohngebäude oder Erweiterungen von bestehenden Gebäuden, mit oder ohne Kühlung
Anforderungen	Einführung von Standardlösungen, die an das neue Gesetz angepasst sind
Besonderheit	Neue Anforderungen für neue Wohngebäude und Erweiterungen
Ausnahmen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minergie-P<sup>®</sup>, Minergie-A<sup>®</sup> oder Minergie-Areal<sup>®</sup></li><li>• GEAK A/A</li><li>• Erweiterungen, die weniger als 50 m<sup>2</sup> oder weniger als 20 % der EBF ausmachen, aber nicht mehr als 1'000 m<sup>2</sup>.</li></ul>

Die gewählte Standardlözungskombination ist anzukreuzen :

			A	B	C	D	E
<b>Anforderungen :</b>			Elektr. Wärmepumpe Erdsonde oder Wasser	Automatische Holzfeuerung	Fernwärme aus KVA, ARA oder ern. Energien (min. 75% erneuerbar ②)	Elektr. Wärmepumpe Ausserluft	Stückholzfeuerung
1.	Opake Bauteile gegen aussen Fenster Kontrollierte Wohnungslüftung (KWL)	0,17 W/m <sup>2</sup> K U <sub>w</sub> max. 1,00 W/m <sup>2</sup> K ≥ 80% Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
2.	Opake Bauteile gegen aussen Fenster Thermische Solaranlage für Warmwasseraufbereitung mit Absorberfläche min. 2 % der EBF	0,17 W/m <sup>2</sup> K U <sub>w</sub> max. 1,00 W/m <sup>2</sup> K	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.	Opake Bauteile gegen aussen Fenster	0,15 W/m <sup>2</sup> K U <sub>w</sub> max. 1,00 W/m <sup>2</sup> K	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
4.	Opake Bauteile gegen aussen Fenster	0,15 W/m <sup>2</sup> K U <sub>w</sub> max. 0,80 W/m <sup>2</sup> K	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

① Anwendungshilfe EN-VS-101 "Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfs von Neubauten"

② Max. 25% fossile Energie

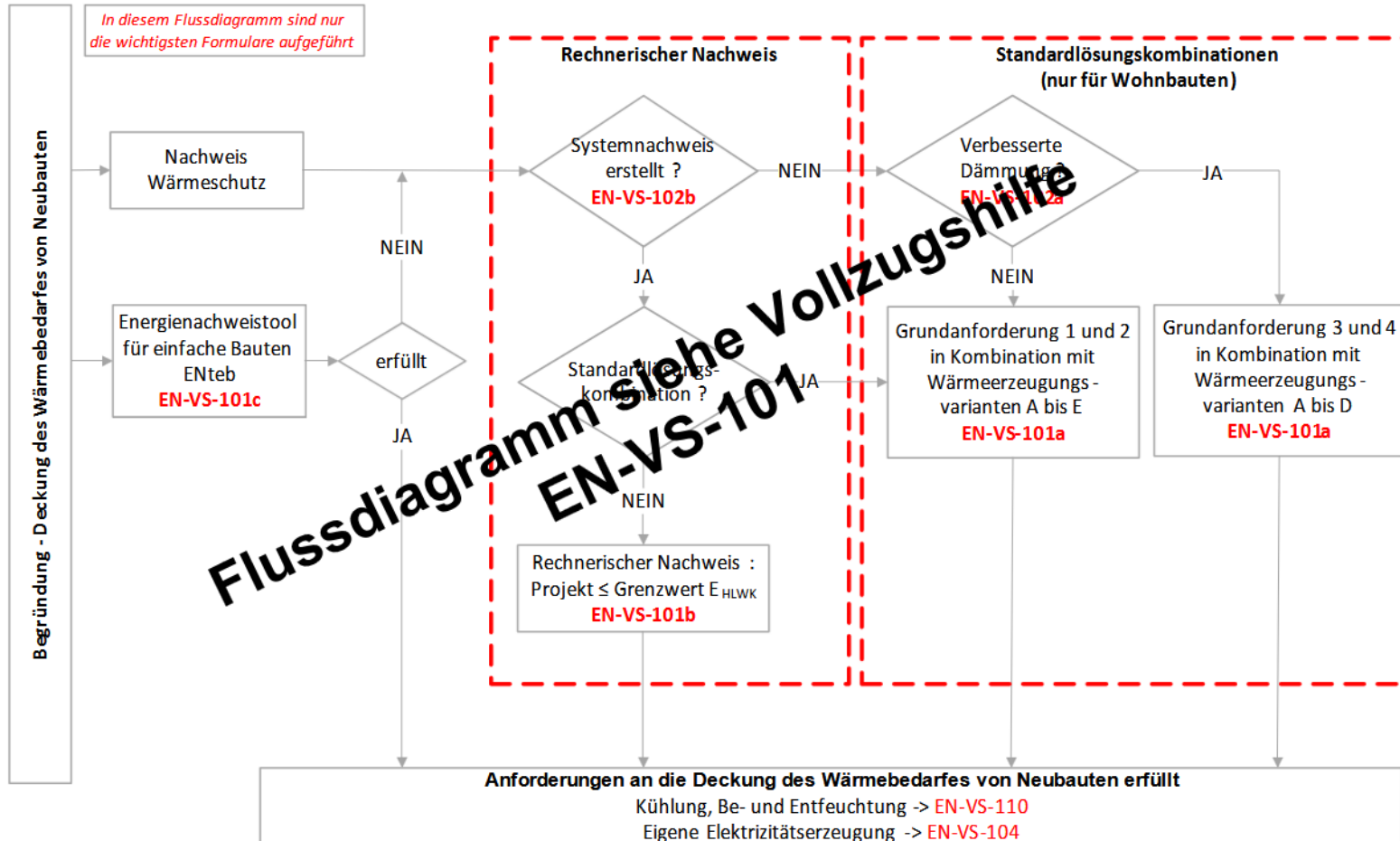
Akronym	EN-VS-101b
Zweck des Nachweises	Deckung des Wärmebedarfs
Gilt für	Neubauten oder Erweiterungen von bestehenden Gebäuden, mit oder ohne Kühlung.
Anforderungen	Einhaltung des gewichteten jährlichen Energiebedarfs für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Kühlung ( $E_{HWLK}$ ).
Besonderheit	Neue Anforderungen für Neubauten und Erweiterungen Formular in Minergie-Art
Ausnahmen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minergie-P<sup>®</sup>, Minergie-A<sup>®</sup> oder Minergie-Areal<sup>®</sup></li><li>• GEAK A/A</li><li>• Erweiterungen, die weniger als 50 m<sup>2</sup> oder weniger als 20 % der EBF ausmachen, aber nicht mehr als 1'000 m<sup>2</sup>.</li></ul>

Gebäudekategorie		Grenzwerte für Neubauten $E_{HWLK,ji}$ in kWh/m <sup>2</sup>
I	Wohnen MFH	35
II	Wohnen EFH	35
III	Verwaltung	40
IV	Schule	35
V	Verkauf	40
VI	Restaurant	45 <sup>1</sup>
VII	Versammlungslokal	40
VIII	Spital	70
IX	Industrie	20
X	Lager	20
XI	Sportbaute	25 <sup>1</sup>
XII	Hallenbad	Keine Anforderung für $E_{HWLK}$ <sup>2</sup>

Tabelle 3: Grenzwerte des gewichteten Energiebedarfs für die Gebäudekategorie I bis XII

Akronym	EN-VS-101c
Zweck des Nachweises	Deckung des Wärmebedarfs
Gilt für	Neue Wohngebäude oder Erweiterungen von bestehenden Gebäuden, <b>ohne</b> Kühlung, <b>ohne</b> fossile oder elektrische Heizung.
Anforderungen	Einführung von Standardlösungen, die an das neue Gesetz angepasst sind.
Besonderheit	Neue Anforderungen für Neubauten oder Erweiterungen. Bei der Verwendung des Formulars EN-VS-101c müssen, wenn alle erforderlichen Nutzungsbedingungen erfüllt sind, die Formulare EN-VS-101 bis EN-VS-105 nicht eingereicht werden.
Ausnahmen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minergie-P<sup>®</sup>, Minergie-A<sup>®</sup> oder Minergie-Areal<sup>®</sup></li><li>• GEAK A/A</li><li>• Erweiterungen, die weniger als 50 m<sup>2</sup> oder weniger als 20 % der EBF ausmachen, aber nicht mehr als 1'000 m<sup>2</sup>.</li></ul>







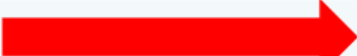







# EN-VS-120 : Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugersersatz

Akronym	EN-VS-120
Zweck des Nachweises	Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugerersatz
Gilt für	Bestehende Gebäude, alle SIA-Kategorien
Anforderungen	Ersatz einer fossilen Heizung (Gas oder Öl) durch erneuerbare Energien Ersatz einer fossilen Heizung durch eine fossile Heizung je nach Einzelfall möglich
Besonderheit	Neue Anforderungen für Sanierungen
Ausnahmen	<p>Um eine fossile Heizung installieren zu können</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Minergie®-Label</li><li>• Klasse D des GEAK für die Gesamtenergieeffizienz oder besser</li><li>• SIA Kategorien III bis XII</li></ul> <p>Um eine elektrische Heizung installieren zu können</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Falls <math>P &lt; 3</math> kW oder falls <math>EBF &lt; 50</math> m<sup>2</sup></li><li>• Klasse D des GEAK für die Gesamtenergieeffizienz oder besser</li><li>• Falls die PV-Anlage den Verbrauch der Heizung im Winter ausgleicht</li></ul>

Aber Vormeinung DEWK

Bestehende Anlage...		Ersatz durch...
Öl/ Gas – <b>NICHT</b> -Wohnbauten		Öl/ Gas
Öl/ Gas - Wohnbauten		20% Reduzierung
Elektrisch		Erneuerbar
Erneuerbar		Erneuerbar
Öl/ Gas - Wohnbauten		Öl/ Gas identisch
Elektrisch		Öl/ Gas
Elektrisch		Elektrisch (mögliche Ausnahmen)
Erneuerbar		Öl/ Gas



erlaubt



Nicht erlaubt

# EN-VS-104 : Eigenstromerzeugung

Akronym	EN-VS-104
Zweck des Nachweises	Eigene Stromerzeugung (Solar PV oder andere)
Gilt für	Neubauten, Erweiterungen und bestehende Gebäude (falls neue Dacheindeckung) für alle SIA-Kategorien. Zur Kompensation der Komfortkühlung. Um den Erhalt einer fossilen oder elektrischen Heizung zu rechtfertigen.
Anforderungen	Eigene Stromerzeugung, <b>20 W/m<sup>2</sup> EBF</b>
Besonderheit	Sonnenschutzvorrichtung nach SIA 382/1 Gebäude mit einer Dachfläche > 500 m <sup>2</sup> müssen innerhalb von <b>25 Jahren</b> ausgerüstet werden falls die durchschnittliche jährliche Sonneneinstrahlung > <b>1'200 kWh/m<sup>2</sup></b> liegt
Ausnahmen	Für alle Gebäudetypen <ul style="list-style-type: none"><li>• Minergie-P, Minergie-A oder Minergie-Areal®</li><li>• GEAK A/A</li><li>• Erweiterungen, die weniger als 50 m<sup>2</sup> oder weniger als 20 % der EBF ausmachen, aber nicht mehr als 1'000 m<sup>2</sup>.</li></ul> Für Sanierungen <ul style="list-style-type: none"><li>• Klasse C GEAK nach der Renovation</li><li>• Fassaden- + Dachsanierung</li><li>• Neue Dacheindeckung auf der nur nach Norden ausgerichteten Fläche</li><li>• Gebäude, das während der Sommersaison genutzt wird</li></ul>

# EN-VS-110 : Kühlung, Befeuchtung und Entfeuchtung

Akronym	EN-VS 110
Zweck des Nachweises	Quantifizierung des Bedarfs an Kühlung, Befeuchtung und Entfeuchtung für Komfortanlagen
Gilt für	Neue <b>Komfortanlagen</b> oder Ersatz von bestehenden Anlagen
Anforderungen	Berechnung des Bedarfs an Kühlung, Befeuchtung und Entfeuchtung
Besonderheit	Voraussetzung ist es die installierte Kältemaschine, ihre Leistung und ihren Kälte-COP (EER) zu kennen. Je nach Fall muss der Kältebedarf durch eine eigene Stromerzeugung gedeckt werden. Dies gilt auch für eine reversible Wärmepumpe, <b>selbst wenn der Kühlmodus nicht aktiviert ist.</b>
Ausnahmen	

# Anwendungsfall 1

## Baljeet Taak

Einfamilienhaus, Neubau, reversible Wärmepumpe

Ausgefüllte Formulare EN-VS-101a, EN-VS-104, EN-VS-110 mit Erläuterungen



## Nutzen Sie die Vollzugshilfen!



### Vollzugshilfe

#### EN-VS-101

Ausgabe Oktober 2024



## Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfs von Neubauten

### Inhalt und Zweck

Diese Vollzugshilfe behandelt die Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfs von Neubauten gemäss dem Energiegesetz vom 8. September 2023 (kEnG) und der Energieverordnung vom 20. März 2024 (kEnV).

Sie legt Definitionen, Grundsätze, Rechenverfahren und Parameter fest. Sie enthält zusätzliche Erläuterungen und allenfalls Erleichterungen oder Vereinfachungen für den Vollzug.

Die Vollzugshilfe ist wie folgt gegliedert:

1. Geltungsbereich
2. Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfs: Prinzip und Vorgehen
3. Standardlöskombinationen
4. Rechnerischer Nachweis

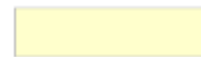
### 1. Geltungsbereich

<b>Gesetzliche Bestimmungen (Art. 32 kEnG)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Neubauten und Erweiterungen von bestehenden Gebäuden (Aufstockungen, Anbauten usw.) müssen nach dem Stand der Technik so gebaut und ausgerüstet werden, dass ihr Energieverbrauch für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung so gering wie möglich ausfällt.</li><li>2. Von der Anforderung in Absatz 1 ausgenommen sind Erweiterungen bestehender Gebäude, deren Energiebezugsfläche weniger als 50 m<sup>2</sup> beträgt oder die weniger als 20 Prozent der Energiebezugsfläche des bestehenden Gebäudes ausmachen, aber nicht mehr als 1'000 m<sup>2</sup> betragen.</li><li>3. In Neubauten sind Wärmeerzeuger, die mit fossilen Energien betrieben werden, nicht erlaubt. Der Bezug von erneuerbaren gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen sowie der Bezug von synthetischen Brennstoffen aus erneuerbaren Energiequellen erfüllen die Anforderungen gemäss Absatz 1.</li><li>4. Die Wärmeerzeugungsanlage eines Gebäudes mit Minergie-Zertifikat darf bei einer Erweiterung bestehen bleiben, auch wenn die sich aus Absatz 1 ergebende Anforderung an die Deckung des Wärmebedarfs nicht sofort erfüllt wird.</li></ol>
<b>Neubauten</b>	Diese Vollzugshilfe bezieht sich auf alle Neubauten.
<b>Anbauten und Aufstockungen</b>	Als Neubauten gelten auch Anbauten und Aufstockungen bei bestehenden Gebäuden.



Füllen Sie die Formulare so weit wie möglich **von oben nach unten** aus.

## Indikationen/ Zeichen



Wert zum Eingeben



Quadratisches Kontrollkästchen (Mehrfachauswahl)



Rundes Kontrollkästchen (nur eine Auswahl)



Automatisch berechneter Wert



Rote Ecke (Infos kEnG, kEnV oder Vollzugshilfen)



Ergebnis entspricht nicht den gesetzlichen Grundlagen



Wichtiger Hinweis



Ergebnis validiert

# Fall 1 – Fiktive Angaben

Bezeichnung des Objekts	Fall 1
Adresse	Route de Sion 15
Ort	1976 Vex
EGID	Noch nicht vorhanden
Höhe	930 m
EBF	108 m <sup>2</sup>
Wärmepumpe	2.7 kW, Luft-Wasser, <u>reversibel</u>



## Bestehende Nachweise mit Anpassungen

- EN-VS « Allgemein »
- EN-VS-101a oder 101b « Deckung des Energiebedarfs» → Hier EN-VS-101a Standardlösungen
- EN-VS-102a oder 102b « Wärmeschutz von Gebäuden» → Hier EN-VS-102a Einzelbauteilnachweis
- EN-VS-103 « Heizung und Warmwasser »
- EN-VS-110 «Kühlung, Befeuchtung und Entfeuchtung »

## Neues Formular ab dem 1. Januar 2025

- EN-VS-104 « Eigenstromerzeugung»



Dienststelle für Energie und  
Wasserkraft

**EN-VS-101a**

Energienachweis  
**Energiebedarf**  
Standardlöseungskombination

Gemeinde :  Parz.-Nr :  EGID :

Bauvorhaben :

Projekt von kantonalem Interesse

JA  NEIN

Befreiung bei Anbauten

Von den Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes befreiter Anbau (Erweiterung, Aufstockung)

EBF neu :  m<sup>2</sup> EBF bestehend :  m<sup>2</sup> Anteil :  - %

Bestehende Gebäude :

Minergie  andere



Neubauten :

Minergie P, A oder Minergie-Quartier (provisorisch)  GEAK A/A (provisorisch)  andere

Standardlöseungskombinationen <sup>①</sup>

Die Wahl einer Standardlöseungskombination entbindet vom rechnerischen Nachweis (Formular EN-101b)



 <b>CANTON DU VALAIS</b> <b>KANTON WALLIS</b>	<b>Dienststelle für Energie und Wasserkraft</b>	<b>EN-VS-104</b>	<b>Energienachweis Eigene Elektrizitätserzeugung</b>
--	---	------------------	--

Gemeinde :  Parz.-Nr :  EGID :

Bauvorhaben :

**Projekt von kantonalem Interesse**  JA  NEIN

**Anwendungsbereich**

- Neubau / Erweiterung ①
- Entfernen der Dacheindeckung ②a eines bestehenden Gebäudes
- Kühlung, Be- und/oder Entfeuchtung ③a & ③b
- Ersatz von Wärmeerzeugungsanlagen oder dezentralen elektrischen Heizungen ②b

Eigene Elektrizitätserzeugung  Photovoltaikanlage  Andere

Höhe ü.M.  m Klimastation

① **Neubau oder Erweiterung**  
*kEnG Art.33 + kEnV Art.58*

EBF neu :  [m<sup>2</sup>] EBF bestehend :  [m<sup>2</sup>] Anteil : - %

- Neubau mit GEAK A/A-, Minergie-P-, Minergie-A- oder Minergie-Quartier-Label oder Erweiterung eines mit dem Minergie-Label versehenen und mit einer Photovoltaikanlage ausgestatteten Gebäudes

Leistung der Eigene Elektrizitätserzeugungsanlage  kW

 CANTON DU VALAIS KANTON WALLIS	Dienststelle für Energie und Wasserkraft	<h1 style="text-align: center;">EN-VS-110</h1>	Energienachweis Kühlung, Befeuchtung / Entfeuchtung
---	---	--	---

+  
 Gemeinde :  Parz.-Nr :  EGID :

Bauvorhaben :

### Leistung/Befeuchtung (ganzes Gebäude)

Gebäude :	<input type="checkbox"/> neu		<input type="checkbox"/> bestehend	
Gekühlte, (ent)befeuchtete Nettobodenfläche :	<input type="text"/> m <sup>2</sup>		<input type="text"/> m <sup>2</sup>	
Kälte od./und Entfeuchtungsleistung neu	<input type="text"/> kW		<input type="text"/> kW	
Kälte od./und Entfeuchtungsleistung bestehend			<input type="text"/> kW	
Befeuchterleistung neu		<input type="text"/> kW		<input type="text"/> kW
Befeuchterleistung bestehend				<input type="text"/> kW
Summe thermische Leistungen Kälte	-	<input type="text"/> kW	-	<input type="text"/> kW
Summe thermische Leistungen Befeuchtung		<input type="text"/> - <input type="text"/> kW		<input type="text"/> - <input type="text"/> kW
Elektrische Leistung :				
Luftförderung	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> W/m <sup>2</sup>	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> W/m <sup>2</sup>
Wasserrförderung	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> W/m <sup>2</sup>	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> W/m <sup>2</sup>
Kälteerzeugung	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> W/m <sup>2</sup>	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> W/m <sup>2</sup>
Befeuchtung	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> W/m <sup>2</sup>	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> W/m <sup>2</sup>

# Quiz



1. In welchen Fällen kann man das Formular EN-VS-101c (ENteb) verwenden ?
2. Worum geht es im Formular EN-VS-104 ?
3. Welche Nachweise begleiten das EN-VS-101a (Standardlösung) mit einer reversiblen Wärmepumpe ?
4. In Neubauten, in welchen Fällen kann das Projekt von der Deckung des Wärmebedarfs (Formular EN-VS-101) befreit werden ?
5. Was ist das «EER» ?
6. Dezentrale elektrische Boiler müssen innerhalb von 15 Jahren ersetzt werden: richtig oder falsch ?

1. Nachweis der Deckung des Wärmebedarfs für neue oder erweiterte Wohngebäude, ohne fossile oder elektrische Heizung und ohne Kühlung
2. EN-VS-104 befasst sich mit der Eigenstromerzeugung
3. EN-VS-104 und EN-VS-110 (und EN-VS-102a oder b und EN-VS-103)
4. Gebäude mit Minergie P<sup>®</sup>-, Minergie A<sup>®</sup>-, Minergie-Areal<sup>®</sup>-Label oder GEAK A/A
5. Dies ist der Kälte-COP einer reversiblen WP oder Kältemaschine
6. Falsch: nur bei umfangreichen Arbeiten

Pause 10 Min

# Anwendungsfall 2

Ersatz eines bestehenden fossilen Wärmeerzeugers

Formulare EN-VS-101a und **EN-VS-120** mit Erläuterungen

# Fall 2 – Fiktive Angaben

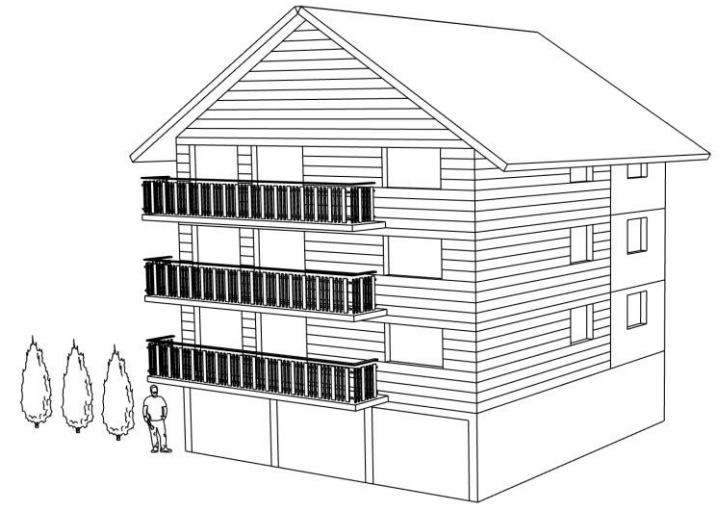
EBF : 300 m<sup>2</sup>

Rue de la Cure 3 – Hérémente

Höhe 1235 m

Heizung und Warmwasser: Öl 5'200 Liter/Jahr

Heizleistung der bestehenden Heizung : 30 kW



## Wärmeerzeugersersatz in bestehenden Gebäuden

### Übersicht von Lösungsvorschlägen

kEnG Art. 38, 39, 40 und 41 / kEnV Art. 62 und 63

- Nicht unterstellt** Keine Anforderung an Anteil erneuerbarer Energie
- Unterstellt** Einzuhaltender Prozentsatz an erneuerbarer Energie

Betroffene SIA-Kategorien		I und II (Wohnen)			Andere		
Bestehende Anlage(n) ersetzen		Heizung und Warmwasser	Nur Heizung	Nur Warmwasser	Heizung und Warmwasser	Nur Heizung	Nur Warmwasser
Fossile Wärmeerzeugung (Gas oder Öl)	Standardlösungen (SL) nach kEnV	Siehe Kap. 4	Siehe Kap. 4	Siehe Kap. 4	Nicht unterstellt	Nicht unterstellt	Nicht unterstellt
	Nachweisführung auch ohne Standardlösungen möglich	Mindestens 20% erneuerbare Energien, berechnet auf den Gesamtbedarf (Heizung und Warmwasser)					
Zentrale elektrische Heizung und/oder Wasserwärmer	Standardlösungen nach kEnV	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Gemäss kEnG Art. 41, Nachweis von: Anschluss an die Heizungsanlage oder mindestens 50% erneuerbare Energien oder SL (2, 5, 6 oder 13) von Kap. 4	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Nicht unterstellt
	Nachweisführung auch ohne Standardlösungen möglich	Wärmeerzeugung mit Energie aus erneuerbaren Quellen (Heizung und Warmwasser)			Wärmeerzeugung mit Energie aus erneuerbaren Quellen (Heizung und Warmwasser)		
Dezentrale elektrische Heizung und/oder Wassererwärmer <i>Nur bei einer umfangreichen Renovierung, die eine neue Wärmeverteilung ermöglicht.</i>	Standardlösungen nach kEnV	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Gemäss kEnG Art. 41, Nachweis von: Anschluss an die Heizungsanlage oder mindestens 50% erneuerbare Energien oder SL (2, 5, 6 oder 13) von Kap. 4	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Nicht unterstellt
	Nachweisführung auch ohne Standardlösungen möglich	Wärmeerzeugung mit Energie aus erneuerbaren Quellen (Heizung und Warmwasser)			Wärmeerzeugung mit Energie aus erneuerbaren Quellen (Heizung und Warmwasser)		

Der Ersatz eines bestehenden erneuerbaren Wärmeerzeugers (WP, Holz, FW, usw.) erfordert zwingend die Installation eines neuen erneuerbaren Wärmeerzeugers.

Ersatz durch eine fossile Heizung benötigt zwingend die **Vormeinung der DEWK!**

	<b>Dienststelle für Energie und Wasserkraft</b>	<b>EN-VS-120</b>	<b>Energienachweis Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugersatz</b>
---	---	------------------	---

Gemeinde :  Parz.-Nr :  EGID :

Bauvorhaben :

**Bestehender Wärmeerzeuger :**

Art des Wärmeerzeugers / Wassererwärmers	Wärmeleistung	Zweck
bitte wählen : <input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="checkbox"/> Heizung <input type="checkbox"/> Warmwasser <input type="checkbox"/> Prozesse
bitte wählen : <input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="checkbox"/> Heizung <input type="checkbox"/> Warmwasser <input type="checkbox"/> Prozess

**Neuer Wärmeerzeuger :**

Art des Wärmeerzeugers / Wassererwärmer	Wärmeleistung	Zweck
bitte wählen : <input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="checkbox"/> Heizung <input type="checkbox"/> Warmwasser <input type="checkbox"/> Prozess
bitte wählen : <input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="checkbox"/> Heizung <input type="checkbox"/> Warmwasser

# Verfügbare Hilfsmittel



## Neue Energiegesetze



The screenshot shows the website header for 'CANTON DU VALAIS KANTON WALLIS' with navigation links: 'STARTSEITE', 'ORGANISATION', 'KOMMUNIKATION UND MEDIEN', and 'SCHALTER'. The main content area features a news item dated '15.10.2024' from the 'Dienststelle für Energie und Wasserkraft'. The headline is 'Neue Gesetzgebung im Energiebereich'. The text states that the new energy law and its implementing ordinance will take effect on January 1, 2025, and that building permit applications must comply with these new regulations. Three red buttons are visible: 'Einschreibung Webinare und Workshops', 'Präsentation bei den Informationsabenden', and 'Neue Energiegesetzgebung'. To the right of the text is a collage of images including an energy efficiency label, a family, a child with a solar panel, and a house under construction.

CANTON DU VALAIS  
KANTON WALLIS

STARTSEITE ORGANISATION KOMMUNIKATION UND MEDIEN SCHALTER

News 15.10.2024 Dienststelle für Energie und Wasserkraft

### Neue Gesetzgebung im Energiebereich

Inkrafttreten des Energiegesetzes und seiner Ausführungsverordnung auf den 1. Januar 2025

Baubewilligungsgesuche müssen die neuen gesetzlichen Bestimmungen erfüllen, wenn sie nach dem Inkrafttreten des neuen Gesetzes, also am 1. Januar 2025, eingereicht werden.

Es wird daher geraten, Projekte ab sofort nach den neuen Vorgaben zu planen.

Einschreibung Webinare und Workshops

Präsentation bei den Informationsabenden

Neue Energiegesetzgebung

## INHALT

Alles anzeigen

---

Neue Gebäude >

---

FAQ - Neue Gebäude >

---

Bestehende Gebäude >

---

FAQ - Bestehende Gebäude >

---

## Tutorials

Tutorial Formular EN-VS Allgemein



Tutorial Formular EN-VS-101a



Tutorial Formular EN-VS-104



Tutorial Formular EN-VS-120



Video-Tutorials auf der DEWK-Website verfügbar:

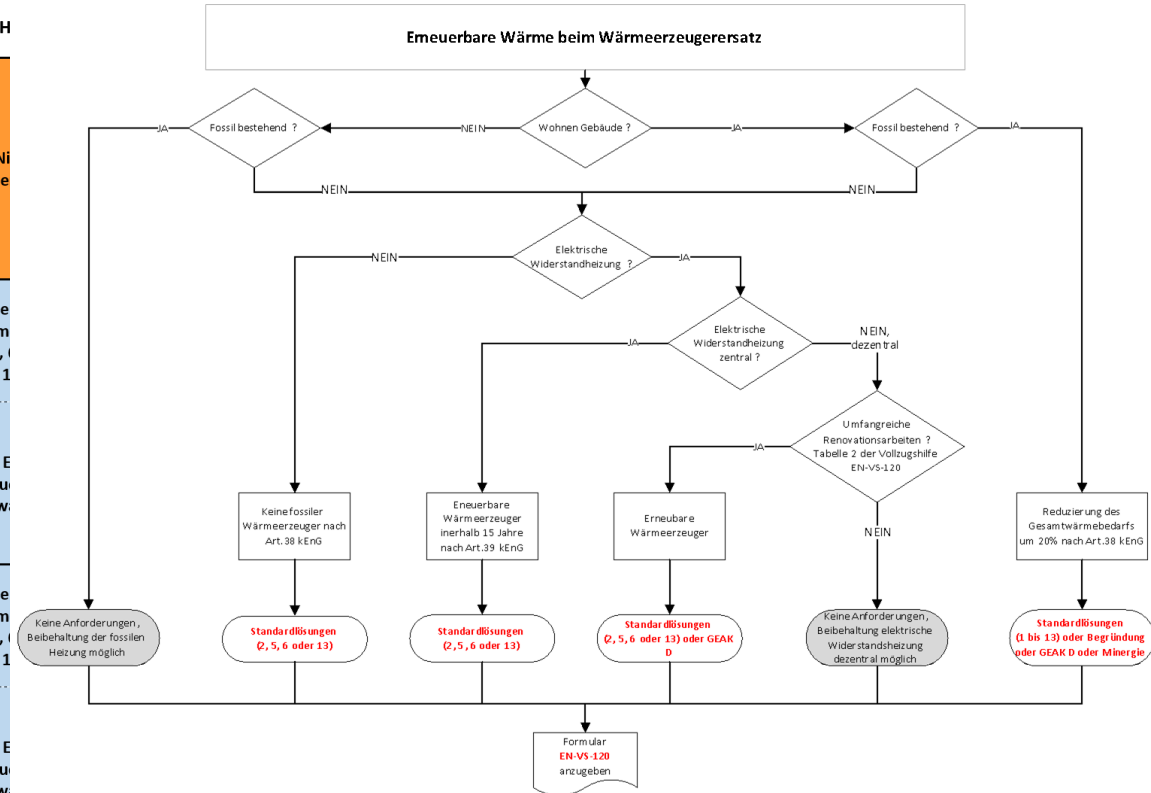
<https://www.vs.ch/web/energie/tutoriels>

- Neuheiten in der Gesetzgebung (kEnG und kEnV), 3 praktische Übungen und Fragerunde
- Dauer: 3 - 3,5 Stunden
- 5. Dezember 2024 um 13.30 Uhr in Sion
- 13. Januar 2025 um 8.30 Uhr in Naters (DE)
- 23. Januar 2025 um 13.30 Uhr in Monthey (FR)
- Anmeldung: [Webinaren und Workshops // neue kantonale Energiegesetz - constructionvalais l'organisation cantonale de la construction](#)

# Vollzugshilfen und Flussdiagramme

**Nicht unterstellt** Keine Anforderung an Anteil erneuerbarer Energie  
**Unterstellt** Einzuhaltender Prozentsatz an erneuerbarer Energie

Betroffene SIA-Kategorien		I und II (Wohnen)			Andere	
Bestehende Anlage(n) ersetzen		Heizung und Warmwasser	Nur Heizung	Nur Warmwasser	Heizung und Warmwasser	Nur H
Fossile Wärmezeugung (Gas oder Öl)	Standardlösungen (SL) nach kEnV	Siehe Kap. 4	Siehe Kap. 4	Siehe Kap. 4	Nicht unterstellt	Ni unte
	Nachweisführung auch ohne Standardlösungen möglich	Mindestens 20% erneuerbare Energien, berechnet auf den Gesamtbedarf (Heizung und Warmwasser)				
Zentrale elektrische Heizung und/oder Wasserwärmer	Standardlösungen nach kEnV	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Gemäss kEnG Art. 41, Nachweis von: Anschluss an die Heizungsanlage oder mindestens 50% erneuerbare Energien oder SL (2, 5, 6 oder 13) von Kap. 4	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Siehe m 2, 5, 1
	Nachweisführung auch ohne Standardlösungen möglich	Wärmeerzeugung mit Energie aus erneuerbaren Quellen (Heizung und Warmwasser)		Wärmeerzeugung mit E aus erneuerbaren Qu (Heizung und Warmw		
Dezentrale elektrische Heizung und/oder Wassererwärmer <i>Nur bei einer umfangreichen Renovierung, die eine neue Wärmeverteilung ermöglicht.</i>	Standardlösungen nach kEnV	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Gemäss kEnG Art. 41, Nachweis von: Anschluss an die Heizungsanlage oder mindestens 50% erneuerbare Energien oder SL (2, 5, 6 oder 13) von Kap. 4	Siehe Kap. 4 (SL möglich: 2, 5, 6 oder 13)	Siehe (SL m 2, 5, 1
	Nachweisführung auch ohne Standardlösungen möglich	Wärmeerzeugung mit Energie aus erneuerbaren Quellen (Heizung und Warmwasser)		Wärmeerzeugung mit E aus erneuerbaren Qu (Heizung und Warmw		



Akronym	EN-VS 110
Zweck des Nachweises	Quantifizierung des Bedarfs an Kühlung, Befeuchtung und Entfeuchtung für Komfortanlagen
Gilt für	Neue <b>Komfortanlagen</b> oder Ersatz von bestehenden Anlagen
Anforderungen	Berechnung des Bedarfs an Kühlung, Befeuchtung und Entfeuchtung
Besonderheit	Voraussetzung ist es die installierte Kältemaschine, ihre Leistung und ihren Kälte-COP (EER) zu kennen. Je nach Fall muss der Kältebedarf durch eine eigene Stromerzeugung gedeckt werden. Dies gilt auch für eine reversible Wärmepumpe, <b>selbst wenn der Kühlmodus nicht aktiviert ist.</b>
Ausnahmen	

# Fragen - Antworten

# Fazit



- Die neue Gesetzgebung führt zu wichtigen Änderungen bei den Energienachweisen.
- Auch wenn diese auf den ersten Blick kompliziert erscheinen, sind wir zuversichtlich, dass die meisten Akteure im Baugewerbe sie leicht ausfüllen können.
- Zahlreiche Hilfsmittels werden zur Verfügung gestellt, um den Erfolg dieses Übergangs sicherzustellen.

---

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

## Zur Kursbewertung

