URNER GEMEINDEVERBAND

Arbeits- und Planungshilfe energetische Anforderungen im Gebäudebereich

Wegleitung für Gemeinden, Kontrollpersonen Energievollzug, Planer und Bauherrschaften

Dokument erstellt	Urner Gemeindeverband Arbeitsgruppe Energievollzug, Amt für Energie Uri
Klassifikation	Intern
Status	In Arbeit
Version	1.0 5. Juli 2024

Inhaltsverzeichnis

1 Rechtsgrundlagen 2
2 Zweck und Zielgruppen 2
3 Zuständigkeiten 3
3.1 Gemeinde und Kanton 3
4 Vollzugsinstrumente 3
5 Wann braucht es einen Energienachweis? 3
6 Energetische Anforderungen im Baubewilligungsverfahren 4
7 Prozesse 5
7.1 Neubauten 5
7.2 Erweiterungen 6
7.3 Gebäudesanierungen und Umnutzungen 7
7.4 Ersatz Wärmeerzeuger 8
7.5 Einbau Kühlanlage für Klimatisierung 9
8 Übersicht Formulare 10
9 Gebäudekategorien gemäss Schweizerischem Ingenieur- und Architektenverein SIA 10

1 Rechtsgrundlagen

Die energetischen Anforderungen im Gebäudebereich entspringen fast ausnahmslos den Normen des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins SIA und bilden demnach den Stand der Technik und der Baukunde ab. Die Konferenz der Kantonalen Energiedirektoren verabschiedet in periodischen Abständen die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich, welche den Kantonen als Grundlage für die Energiegesetzgebung dienen. In Uri gilt das Energiegesetz des Kantons Uri (EnG 40.7215) vom 18. April 1999 sowie die dazugehörigen Ausführungsbestimmungen in Form des Energiereglements EnR (RB 40.7215) 1. April 2009.

2 Zweck und Zielgruppen

Diese Arbeits- und Planungshilfe zeigt auf, wie die kantonale Energiegesetzgebung im Gebäudebereich vollzogen wird. Sie zielt auf einheitliche Verfahren und Detailbeurteilungen ab. Damit wird die Gleichbehandlung aller Bauherrschaften sichergestellt und die Arbeit der im Baugewerbe tätigen Unternehmen vereinfacht.

Die Arbeits- und Planungshilfe richtet sich primär an Gemeindebaubehörden, aber auch an Kontrollpersonen für die Energienachweise, im Baugewerbe tätige Planer sowie an Bauherrschaften.

3 Zuständigkeiten

3.1 Gemeinde und Kanton

Wo das Energiereglement des Kantons Uri nichts anderes bestimmt, ist die Gemeindebaubehörde zuständig für den Vollzug der Energiegesetzgebung (EnR Art. 30). Dies betrifft sämtliche energetischen Anforderungen im Gebäudebereich ausgenommen Elektroheizungen mit einer Leistung von mehr als 3 kW, Aussenheizungen sowie beheizte Freiluftbäder. Diese werden von der Baudirektion beurteilt.

Die Anforderungen umfassen im Wesentlichen

- den winterlichen Wärmeschutz (Wärmedämmung) des Gebäudes
- den sommerlichen Wärmeschutz (Verhinderung der Überhitzung, Vermeidung von Kühlung)
- den maximal zulässigen Anteil nicht erneuerbarer Energie
- Anforderungen an das Heizungs- und Wärmeabgabesystem
- Anforderungen an die Warmwassererzeugung
- Anforderungen an Lüftungs- und Klimaanlagen
- Anforderungen an die Beleuchtung (beleuchtete Fläche > 1000 m^2)

4 Vollzugsinstrumente

Die Vollzugshilfen und Vollzugsformulare finden sich auf der Homepage http://www.energie-zentralschweiz.ch/, wo Informationen aller Energiefachstellen der Zentralschweizer Kantone aufgeschaltet sind.

Der Energienachweis ist modular aufgebaut. Im Hauptformular EN Kanton Uri wird aufgelistet, welche einzelnen EN-Formulare für das betreffende Bauvorhaben zum Tragen kommen. Ein wesentlicher Bestandteil dieses Dokuments ist anzuleiten, welche EN-Formulare für welches Vorhaben ausgefüllt und von den Vollzugsbehörden eingefordert werden müssen. Dazu dienen die Ablaufschemas in Kapitel 7.

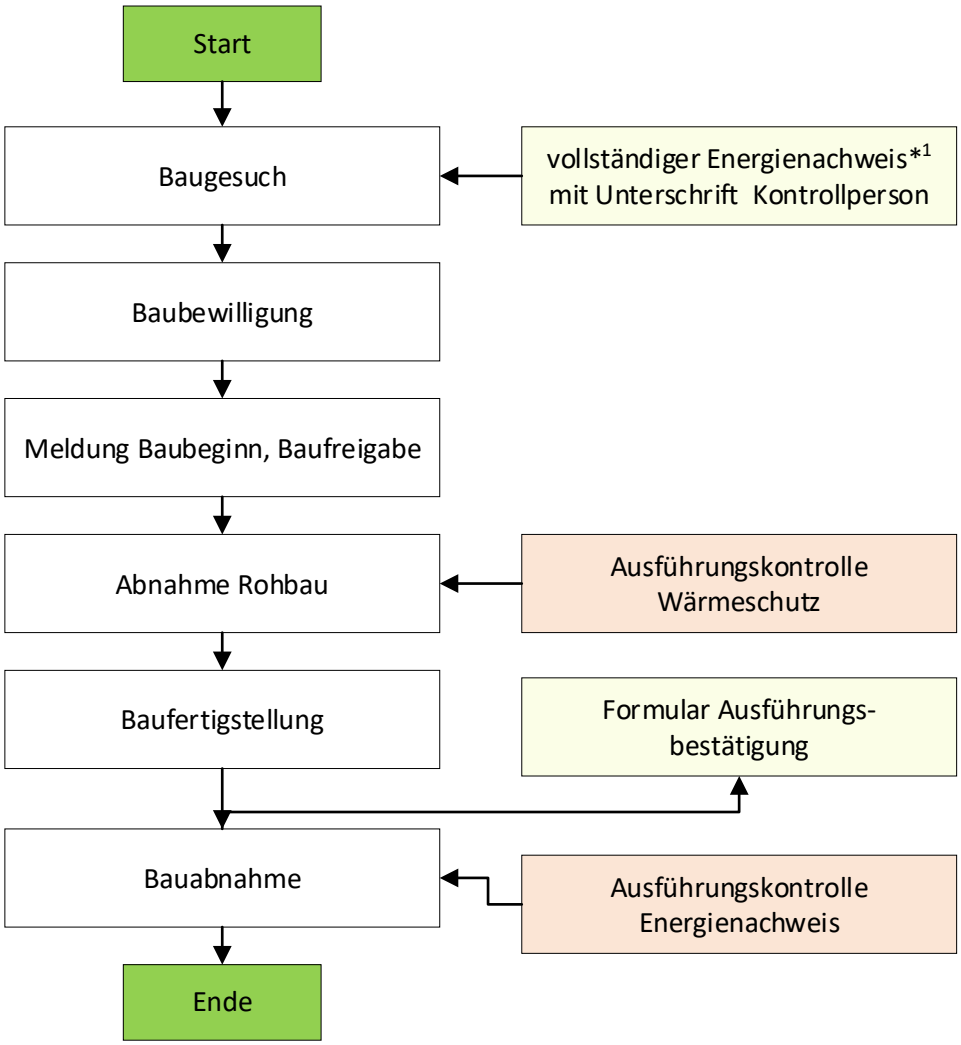
5 Wann braucht es einen Energienachweis?

Energetische Anforderungen im Gebäudebereich kommen dann zur Anwendung, wenn Gebäude neu erstellt, saniert, erweitert oder umgenutzt und wenn gebäudetechnische Anlagen erstellt, neu eingebaut oder ersetzt bzw. repariert werden. Dazu gehören folgende Vorhaben:

- Neubau, welcher beheizt, gekühlt, belüftet oder beleuchtet wird (z.B. Einfamilienhaus, Bürogebäude, Lagerhalle etc.)
- Erweiterung (Anbau, Aufstockung), welche beheizt gekühlt, belüftet oder beleuchtet wird
- Sanierung eines Gebäudes (z.B. eingreifende Fassadensanierung)
- Nutzungsänderung (sofern die Raumtemperaturen ändern)
- Ersatz / Neuerstellung / Erweiterungen von gebäudetechnischen Anlagen (Heizung, Kühlung, Boiler, Lüftung, Beleuchtung ab 1000 m^2 Energiebezugsfläche)
- Installation von Aussenheizungen oder beheizten Freiluftbädern > 8m^3

Des Weiteren ist zu beachten, dass Quartiergestaltungspläne Anforderungen enthalten können, welche über die kantonalen Energievorschriften hinaus gehen.

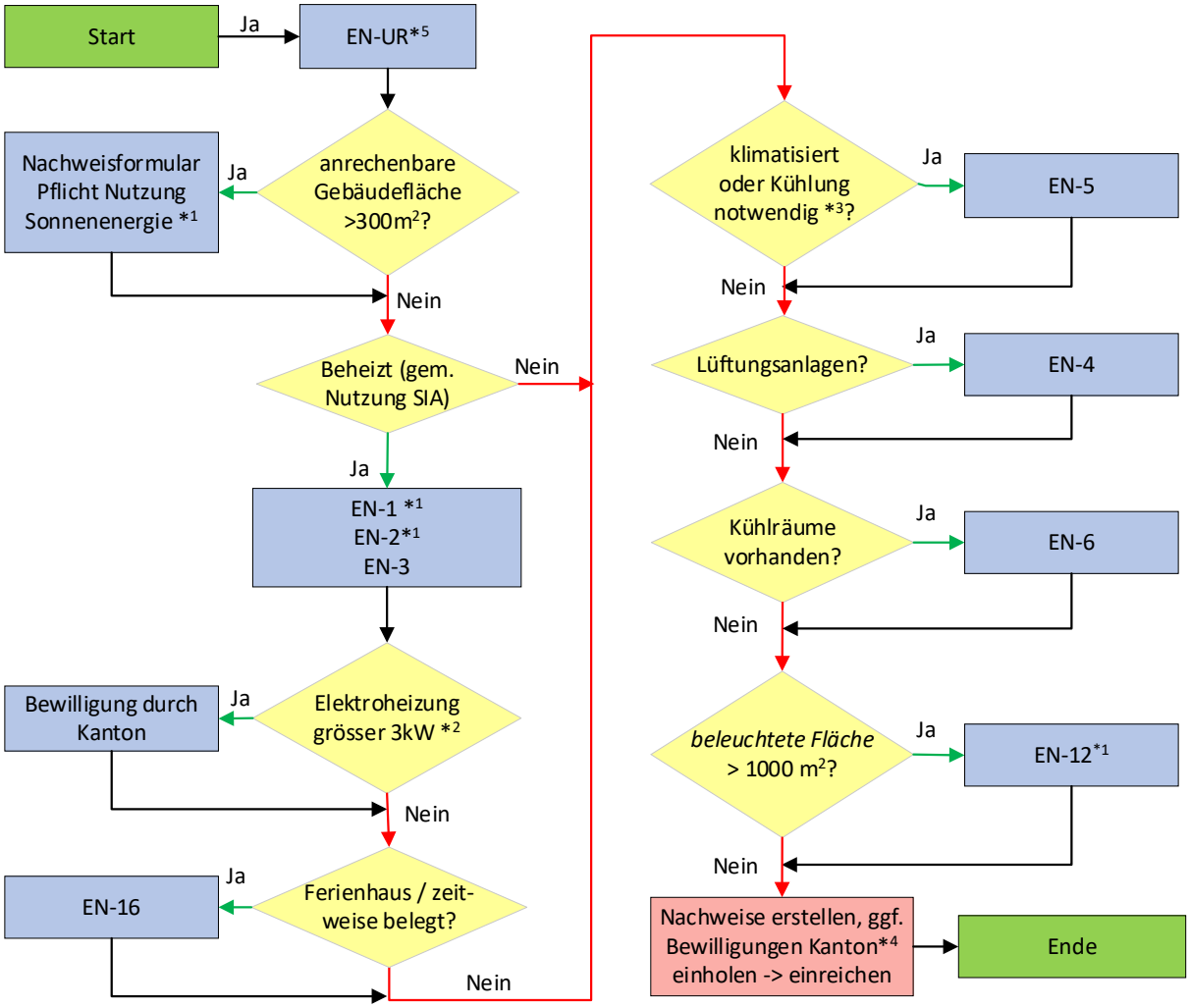
6 Energetische Anforderungen im Baubewilligungsverfahren



*1 Energienachweis ist Bestandteil des Baugesuchs. Muss vor Baubewilligung vollständig vorhanden und unterschrieben sein.

7 Prozesse

7.1 Neubauten



*1 Ein Minergie-Zertifikat ersetzt die Formulare EN-1, EN-2, EN-12 und gilt als Nachweis für die Erfüllung der Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie.

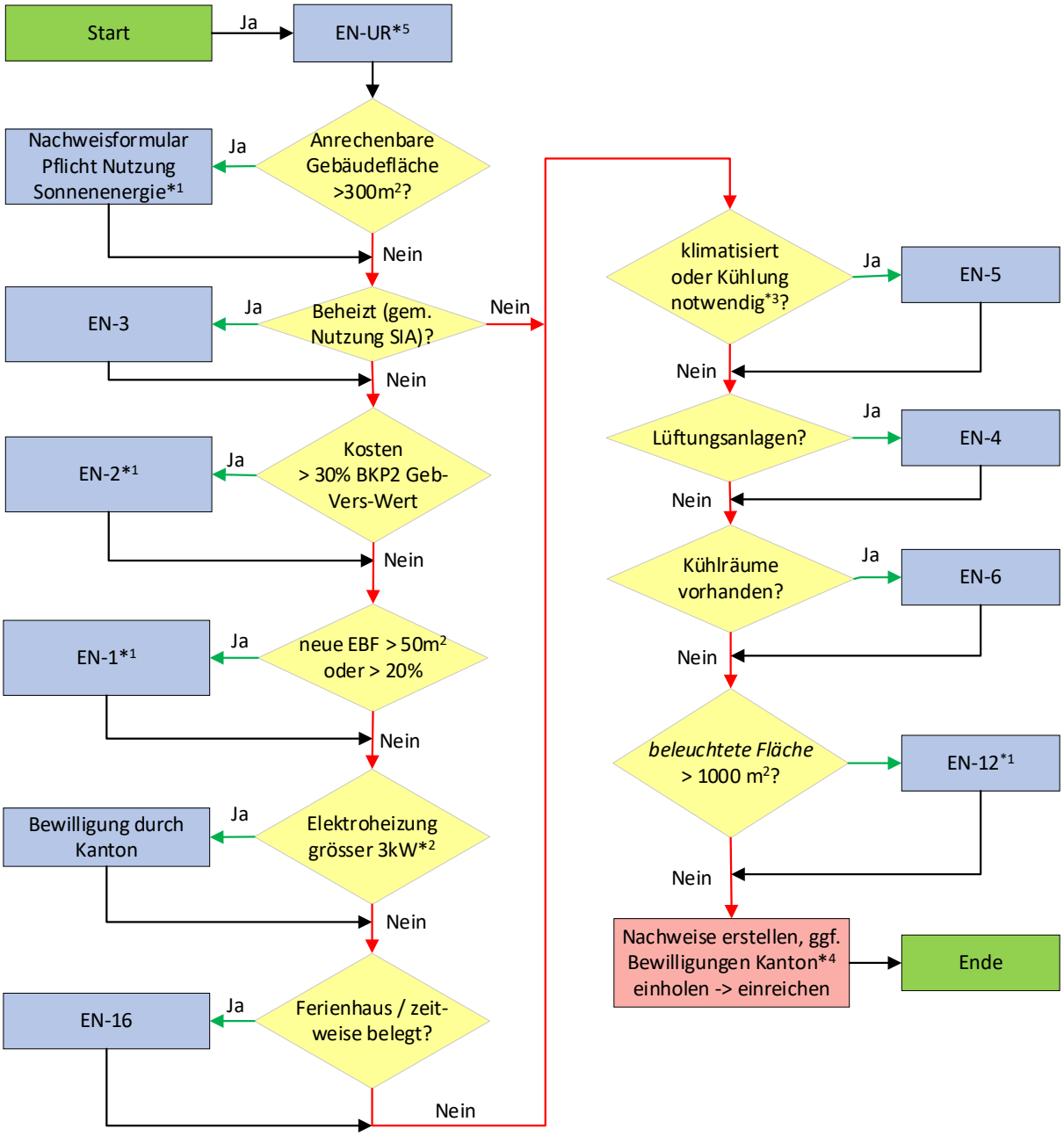
*2 Massgebend ist die benötigte Norm-Heizlast berechnet nach der Norm SIA 384.201 und nicht die installierte Leistung (Bei Fragen dazu ist das Amt für Energie Uri zu konsultieren). Elektroheizungen mit einer Norm-Heizlast 3 kW sind nur bewilligungsfähig, wenn: temporär (max. 3 Jahre), oder die Sicherheit gefährdet (z.B. Dachrinnenheizungen), oder wenn mit überschüssiger Energie betrieben sofern nicht anderweitig sinnvoll nutzbar.

*3 Eine *Kühlung notwendig* ist gemäss den SIA Merkblatt 2024, wenn Gebäude oder Teile davon bestimmte Nutzungen aufweisen: darunter fallen im wesentlichen Hotel, Schulen, Verkauf, Restaurant, Versammlungslokale, Spitäler, Industrie, Fitnessräume.

*4 Bei neuen oder angepassten Heizungen im Freien / beheizten Freiluftbäder ist immer die Bewilligung des Kantons notwendig.

*5 Prüfen, ob Quartiergestaltungsplan mit zusätzlichen Anforderungen an die Energie vorhanden ist.

7.2 Erweiterungen



*1 Ein Minergie-Zertifikat ersetzt die Formulare EN-1, EN-2, EN-12 und gilt als Nachweis für die Erfüllung der Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie.

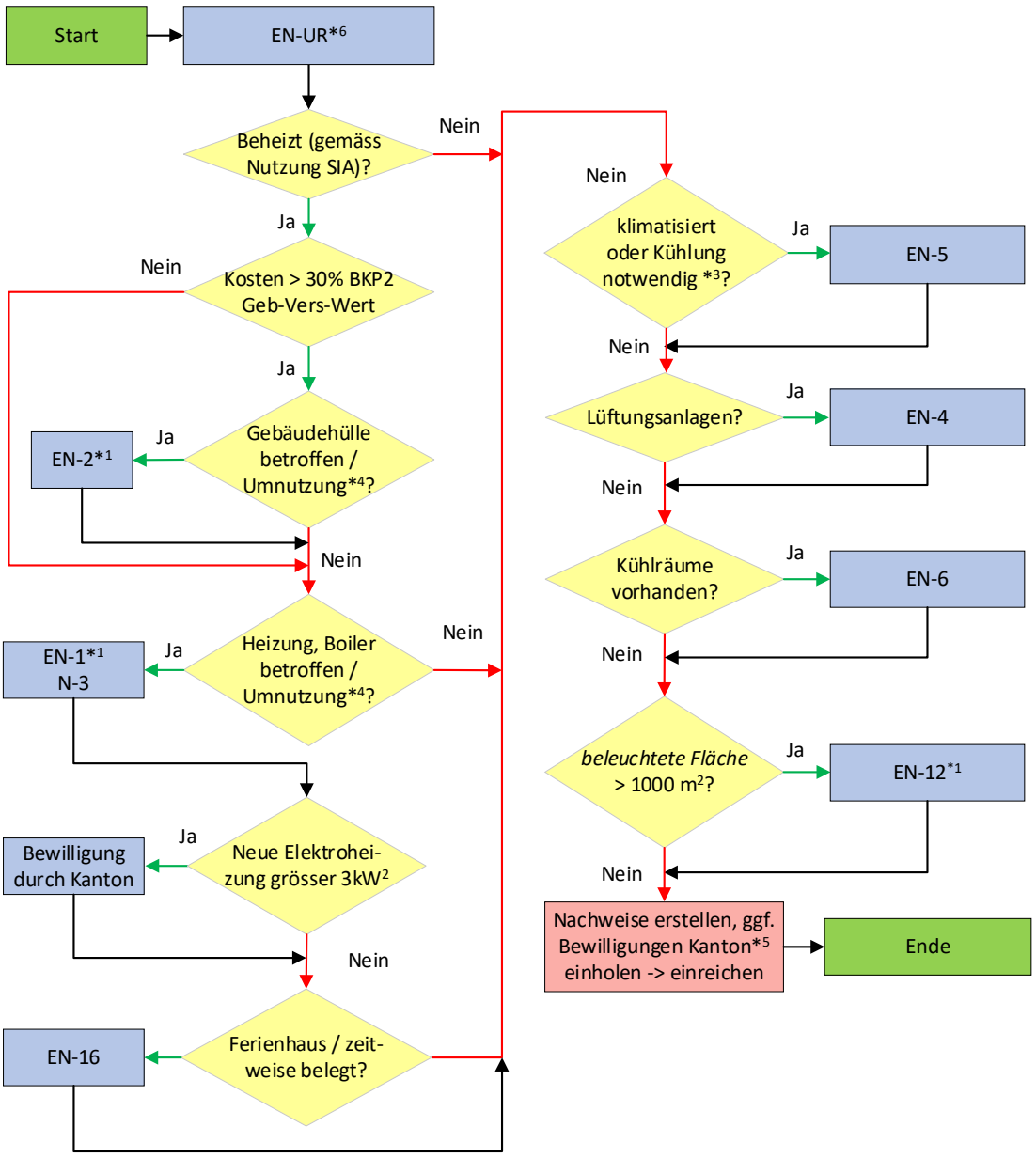
*2 Massgebend ist die zusätzlich benötigte Norm-Heizlast berechnet nach der Norm SIA 384.201 und nicht die installierte Leistung (Bei Fragen dazu ist das Amt für Energie Uri zu konsultieren). Elektroheizungen von über 3 kW sind nur bewilligungsfähig, wenn: temporär (max. 3 Jahre), oder die Sicherheit gefährdet (z.B. Dachrinnenheizungen), oder wenn mit überschüssiger Energie betrieben sofern nicht anderweitig sinnvoll nutzbar.

*3 Eine *Kühlung notwendig* ist gemäss den SIA Merkblatt 2024, wenn Gebäude oder Teile davon bestimmte Nutzungen aufweisen: darunter fallen im wesentlichen Hotel, Schulen, Verkauf, Restaurant, Versammlungslokale, Spitäler, Industrie, Fitnessräume.

*4 Bei neuen oder angepassten Heizungen im Freien / beheizten Freiluftbäder ist immer die Bewilligung des Kantons notwendig.

*5 Prüfen, ob Quartiergestaltungsplan mit zusätzlichen Anforderungen an die Energie vorhanden ist.

7.3 Gebäudesanierungen und Umnutzungen



*1 Ein Minergie-Zertifikat ersetzt die Formulare EN-1, EN-2, EN-12 und gilt als Nachweis für die Erfüllung der Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie.

*2 Massgebend ist die zusätzlich benötigte Norm-Heizlast berechnet nach der Norm SIA 384.201 und nicht die installierte Leistung (Bei Fragen dazu ist das Amt für Energie Uri zu konsultieren). Elektroheizungen von über 3 kW sind nur bewilligungsfähig wenn: temporär (max. 3 Jahre), oder die Sicherheit gefährdet (z.B. Dachrinnen-heizungen), oder wenn mit überschüssiger Energie betrieben sofern nicht anderweitig sinnvoll nutzbar.

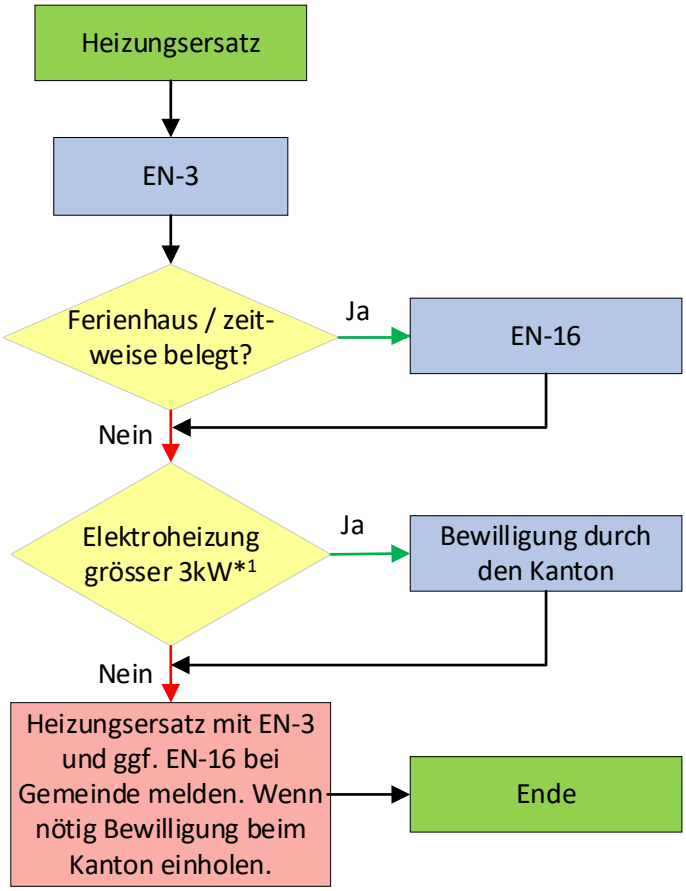
*3 Eine *Kühlung notwendig* ist gemäss den SIA Merkblatt 2024, wenn Gebäude oder Teile davon bestimmte Nutzungen aufweisen: darunter fallen im wesentlichen Hotel, Schulen, Verkauf, Restaurant, Versammlungslo-kale, Spitäler, Industrie, Fitnessräume.

*4 Umnutzung: Wenn die neue Nutzung mit einer Erhöhung oder Absenkung der Raumtemperatur (gemäss SIA 380-1) verbunden ist, auch wenn keine eigentlichen Umbauarbeiten vorgesehen sind.

*5 Bei neuen oder angepassten Heizungen im Freien / beheizten Freiluftbäder ist immer die Bewilligung des Kantons notwendig.

*6 Prüfen, ob Quartiergestaltungsplan mit zusätzlichen Anforderungen an die Energie vorhanden ist.

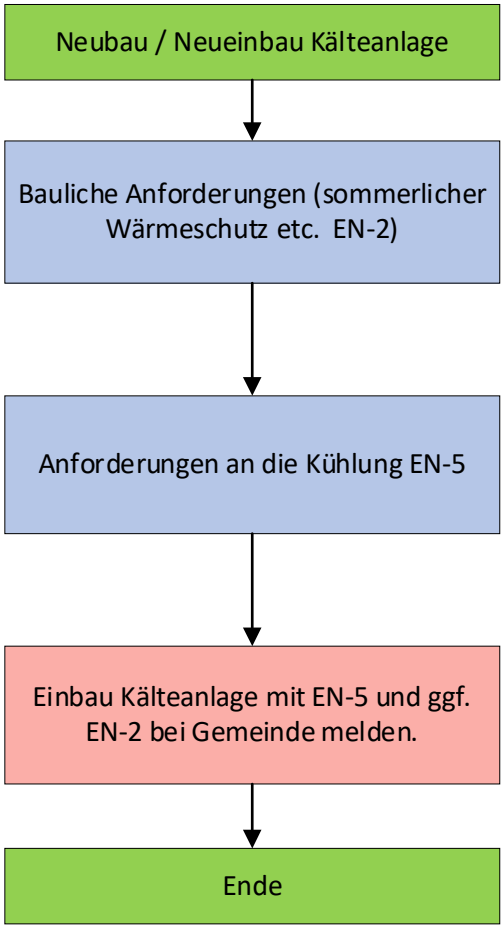
7.4 Ersatz Wärmeerzeuger



*1 Massgebend ist die Norm-Heizlast berechnet nach der Norm SIA 384.201 und nicht die installierte Leistung (Bei Fragen dazu ist das Amt für Energie Uri zu konsultieren). Elektroheizungen von über 3 kW Norm-Heizlast sind nur bewilligungsfähig wenn: temporär (max. 3 Jahre), oder die Sicherheit gefährdet (z.B. Dachrinnenheizungen), oder wenn mit überschüssiger Energie betrieben sofern nicht anderweitig sinnvoll nutzbar.

7.5 Einbau Kühlanlage für Klimatisierung

Bei der Kühlung gelten, nebst den Anforderungen an die Kälteerzeugung, erhöhte Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz. Die Anforderungen entspringen den Normen SIA 180, Wärmeschutz, Feuchteschutz und Raumklima in Gebäuden und SIA 382/1, Lüftungs- und Klimaanlagen – allgemeine Grundlagen und Anforderungen.



8 Übersicht Formulare

EN-1	Höchstanteil an nichterneuerbarer Energie.
EN-2	Sommerlicher und Winterlicher Wärmeschutz (Wärmedämmung, Sonnenschutz Fenster)
EN-3	Anforderungen an Heizungs- und Warmwassererzeugung sowie der Wärmeverteilung
EN-4	Lüftung Bedarfsnachweis
EN-5	Kühlung / Befeuchtung
EN-6	Kühlräume
EN-7	Gewächshäuser / Traglufthallen
EN-8	Traglufthallen
EN-9	Elektrizitätsproduktionsanlagen
EN-10	Heizungen im Freien
EN-11	Freiluftbad
EN-12	Beleuchtung
EN-13	Lüftung / Klimatisierung
EN-14	Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung
EN-15	Grossverbraucher
EN-16	Ferienhäuser (Heizung von Ferne schaltbar)

9 Gebäudekategorien gemäss Schweizerischem Ingenieur- und Architektenverein SIA

Gebäudekategorie		Raumtemperatur Standardnutzung
1	Wohnen MFH	20 °C
2	Wohnen EFH	20 °C
3	Verwaltung	20 °C
4	Schule	20 °C
5	Verkauf	20 °C
6	Restaurant	20 °C
7	Versammlungslokal	20 °C
8	Spital	22 °C
9	Industrie	18 °C
10	Lager	18 °C
11	Sportbaute	18 °C
12	Hallenbad	28 °C