

Synopse Energiehaushaltverordnung und Brandschutzverordnung,

Vernehmlassungsentwurf Juni 2023

Heutige Fassung Energiehaushaltverordnung	Anpassungsvorschlag Energiehaushaltverordnung (<i>Neuerungen fett/kursiv</i> , Aufhebungen durchgestrichen)
<p>§ 16a Abs. 1</p> <p>¹ Treten der Kanton, die Gemeinden oder andere Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts gemäss Anhang 6 als Bauherrschaft auf, haben sie mindestens nach einem der folgenden Baustandards zu zertifizieren und vorzugsweise in Holzkonstruktion aus Schweizer Holz zu errichten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Minergie-P 2. SIA-Effizienzpfad Energie (SIA 2040) mit Zielwerten und Zusatzanforderung. Der Nachweis erfolgt unter Verwendung des Schweizer Verbraucherstrommix. 3. Standard nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS 2.1 mit Gesamtnote 5.0 oder besser <p>Bei tiefgreifenden Umbau- und Sanierungsmassnahmen haben sie mindestens nach einem der folgenden Baustandards zu zertifizieren:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Minergie oder Minergie-A 2. SIA-Effizienzpfad Energie (SIA 2040) mit Zielwerten und Zusatzanforderung 3. Standard nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS 2.1 	<p>§16a Abs. 1 (geändert)</p> <p>¹ Treten der Kanton, die Gemeinden oder andere Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts gemäss Anhang 6 als Bauherrschaft auf, haben sie mindestens nach einem der folgenden Baustandards zu zertifizieren und vorzugsweise in Holzkonstruktion aus Schweizer Holz zu errichten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Minergie-P, bei kantonalen Bauvorhaben im Minergie Standard zusätzlich ECO zertifiziert. 2. SIA-Effizienzpfad Energie (SIA 2040) mit Zielwerten und Zusatzanforderung. Der Nachweis erfolgt unter Verwendung des Schweizer Verbraucherstrommix. 3. Standard nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS 2.1 mit Gesamtnote 5.0 oder besser <p>Bei tiefgreifenden Umbau- und Sanierungsmassnahmen haben sie mindestens nach einem der folgenden Baustandards zu zertifizieren:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Minergie oder Minergie-A 2. SIA-Effizienzpfad Energie (SIA 2040) mit Zielwerten und Zusatzanforderung 3. Standard nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS 2.1
<p>§ 16a Abs. 2–4</p> <p>² Ausnahmen können gewährt werden aus denkmalpflegerischen oder zwingenden technischen Gründen sowie bei unverhältnismässigen Kosten.</p> <p>³ Werden nur einzelne Bauteile saniert, sind für diese die U-Werte von 0.15 W/m²K für opake Bauteile gegen Aussenklima und 0.80 W/m²K für Fenster</p>	<p>§ 16a Abs. 2–4: unverändert</p>

<p>sowie 0.20 W/m²K für opake Bauteile gegen Erdreich oder unbeheizte Räume einzuhalten.</p> <p>⁴ Gebäude mit hohen Personenbelegungen mit ≤ 20 m² pro Person (SIA380/1:2016) sind mit einer mechanischen Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und einem WRG-Wirkungsgrad von mindestens 70 Prozent und nach dem Stand der Technik auszurüsten.</p>	
<p>§16a Abs. 5</p> <p>⁵ Neubauten und neubauartige Umbauten haben zusätzlich zu den erfüllten Baustandards auch die Anforderungen aus § 26f EHV zur Eigenstromerzeugung zu erfüllen, wenn dies nicht bereits Teil der Zertifizierung ist.</p>	<p>§16a Abs. 5 (geändert)</p> <p>⁵ Bei Neubauten und neubauartigen Umbauten haben zusätzlich zu den erfüllten ist neben der Einhaltung der Baustandards gemäss § 16a Abs. 1 das gesamte solare Potenzial der geeigneten Dachflächen zur Eigenstromproduktion mittels PV-Anlagen zu nutzen. auch die Anforderungen aus § 26f EHV zur Eigenstromerzeugung zu erfüllen, wenn dies nicht bereits Teil der Zertifizierung ist.</p>
<p>§ 16a Abs. 6</p> <p>⁶ Bauvorhaben, bei welchen die Kosten der Sanierung grösser als 50 Prozent des indexierten Gebäudeversicherungswertes sind, werden als «tiefgreifende Umbauten» bezeichnet.</p>	<p>§ 16a Abs. 6 (unverändert)</p>
<p>-</p>	<p>§16a Abs. 7–10 (neu)</p> <p>⁷ Bei umfassenden Dachsanierungen ist das gesamte solare Potenzial der geeigneten Dachflächen zur Eigenstromproduktion mittels PV-Anlagen zu nutzen. Bei einer umfassenden Dachsanierung wird die Dachhaut grossflächig ersetzt oder instand gestellt. Kleinteilige Reparatur- und Unterhaltsarbeiten an den Dachflächen sind hiervon nicht betroffen.</p> <p>⁸ Geeignete Dachflächen sind Flächen ab 85 % Globalstrahlung (Anhang 7). Ausgenommen sind Dachaufbauten wie Liftüberfahrten oder Gauben sowie Dachflächen, deren Jahresertrag unter</p>

	<p><i>Berücksichtigung einer vorliegenden Verschattung um mehr als 50 % reduziert wird.</i></p> <p><i>⁹ Zur Winterstromproduktion sind zusätzlich südlich orientierte Fassadenflächen ab 75 % Globalstrahlung mindestens zur Hälfte des opaken Flächenanteils für die Eigenstromproduktion mittels PV-Anlagen zu nutzen. Ausgenommen sind Fassadenflächen, deren Jahresertrag unter Berücksichtigung einer vorliegenden Verschattung um mehr als 50 % reduziert wird.</i></p> <p><i>¹⁰ Bei einem Heizungsersatz gilt die Vorbildfunktion bezüglich der Förderung der Nutzung erneuerbarer und umweltverträglich produzierter Energien als wahrgenommen, wenn die neue Anlage nicht mehr mit fossilen Brennstoffen betrieben wird.</i></p>
<p>§ 17d</p> <p>1 Die Anforderungen für die Ausbaustufe für Elektrofahrzeuge richten sich nach dem SIA Merkblatt 2060 «Infrastruktur für Elektrofahrzeuge in Gebäuden».</p> <p>2 In Neubauten und tiefgreifenden Umbauten von Wohngebäuden sind mindestens eine ausreichende Anschlussleitung sowie Leerrohre für eine spätere Installation der Ladeinfrastruktur entsprechend der Ausbaustufe «B» vorzusehen.</p> <p>³ In Neubauten und tiefgreifenden Umbauten von Gebäuden der Kategorie Verkauf, Restaurant, Versammlungslokal, Spital, Sportbaute, Hallenbad sowie Parkhäuser sind ab 10 Parkplätzen bei zwei Prozent der Parkplätze, jedoch mindestens ein Parkplatz, einsatzbereite Ladestellen gemäss Ausbaustufe «D» vorzusehen.</p> <p>⁴ Bei bestehenden Parkhäusern und Parkplätzen im Sinne von Art. 39a Abs. 2 BauG sind zwei Prozent der Parkplätze gemäss der Ausbaustufe «D» auszurüsten.</p> <p>⁵ Eine bestehende Parkplatzsituation wird als Einheit beurteilt, wenn die einzelnen Parkplätze zusammenhängend angeordnet sind oder über ein gemeinsames Bewirtschaftungssystem verfügen.</p>	<p>§ 17 d (geändert)</p> <p>Abs. 1–2 unverändert</p> <p>³ In Neubauten und tiefgreifenden Umbauten von Gebäuden der Kategorie Verkauf, Restaurant, Versammlungslokal, Spital, Sportbaute, Hallenbad Nichtwohnbauten sowie Parkhäuser sind ab 10 Parkplätzen bei zwei Prozent der Parkplätze, jedoch mindestens ein Parkplatz, einsatzbereite Ladestellen gemäss Ausbaustufe «D» vorzunehmen.</p> <p>Abs. 4–6 unverändert</p>

<p>⁶ Mechanische Parkplätze sind von der Ausrüstungspflicht ausgenommen.</p>	
<p>§ 20</p> <p>Abwärme im Gebäude, die z.B. durch die Erzeugung von Kälte oder aus gewerblichen und industriellen Prozessen anfällt, ist zu nutzen, soweit dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist.</p>	<p>§ 20 (geändert)</p> <p>Abwärme im Gebäude, die z.B. durch die Erzeugung von Kälte oder aus gewerblichen und industriellen Prozessen anfällt, ist im Areal zu nutzen, soweit dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist.</p>
<p>§ 26d</p> <p>¹ Der Anteil gemäss Art. 42n Abs. 2 beträgt ab 1. April 2021 mindestens 20 Prozent.</p> <p>² Die Anforderung bezüglich erneuerbare Energie beim Heizungsersatz ist erfüllt, wenn</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die fachgerechte Umsetzung einer Haupt-Standardlösung gemäss Anhang 4 (SL1 bis SL6) gewährleistet ist, oder 2. die fachgerechte Umsetzung zweier Kombinations-Standardlösungen gemäss Anhang 4 (SL7 bis SL15) gewährleistet ist, oder 3. die Zertifizierung des Gebäudes nach Minergie ausgewiesen ist oder 4. die Klasse D bei der Gesamtenergieeffizienz gemäss Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) erreicht ist, oder 5. für die betroffenen Bauten und Gebäudegruppen die Baubewilligung nach dem 1. Januar 1982 erteilt wurde. <p>³ Bei flüssigen Brennstoffen sind die Zertifikate für die ganze Betriebsdauer (20 Jahre) zusammen mit dem Kaufbeleg vor Baubeginn der Anlage der Bewilligungsbehörde einzureichen.</p> <p>⁴ Für die Berechnung des erneuerbaren Anteils wird auf die nationalen Gewichtungsfaktoren abgestützt.</p> <p>⁵ Die erneuerbaren flüssigen oder gasförmigen Brennstoffe sind mit mindestens 75 Prozent schweizerischer Biomasse in der Schweiz zu produzieren.</p>	<p>§ 26d (geändert)</p> <p>¹ Der Anteil gemäss Art. 42n Abs. 2 beträgt ab 1. April 2021 1. September 2023 mindestens 20 40 Prozent.</p> <p>² Die Anforderung bezüglich erneuerbare Energie beim Heizungsersatz ist erfüllt, wenn</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die fachgerechte Umsetzung einer Haupt-Standardlösung gemäss Anhang 4 (SL1 bis SL65) gewährleistet ist, oder 2. die fachgerechte Umsetzung zweier von drei oder vier Kombinations-Standardlösungen gemäss Anhang 4 (SL7 bis SL1516) im Umfang gemäss §26d Abs. 1 gewährleistet ist, oder 3. (unverändert) 4. die Klasse D B bei der Gesamtenergieeffizienz Gebäudehülleneffizienz gemäss Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) erreicht ist, oder 5. für die betroffenen Bauten und Gebäudegruppen die Baubewilligung nach dem 1. Januar 1982 2011 erteilt wurde. <p>³ (unverändert)</p> <p>⁴ (unverändert)</p> <p>⁵ (unverändert)</p>

<p>⁶ Die Frist für die Umsetzung der gewählten Standardlösungen beträgt maximal drei Jahre, mit Ausnahme der SL6 und SL15, die zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme des Heizungsersatzes zu vereinbaren und zu beziehen sind.</p>	<p>⁶ Die Frist für die Umsetzung der gewählten Standardlösungen beträgt maximal drei Jahre, mit Ausnahme der SL615 und SL1516, die zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme des Heizungsersatzes zu vereinbaren und zu beziehen sind.</p>
<p>§ 26e</p> <p>Die Anforderung bezüglich erneuerbare Energie beim Heizungsersatz ist bei Wohnbauten sowie bei Bauten mit gemischter Nutzung mit Wohnanteil grösser als 150 m² Energiebezugsfläche anzuwenden.</p>	<p>§ 26e (aufgehoben)</p> <p>Die Anforderung bezüglich erneuerbare Energie beim Heizungsersatz ist bei Wohnbauten sowie bei Bauten mit gemischter Nutzung mit Wohnanteil grösser als 150 m² Energiebezugsfläche anzuwenden.</p>
<p>§ 26f</p> <p>¹ Die im, auf oder am Gebäude installierte Elektrizitätserzeugungsanlage bei Neubauten muss mindestens 20 W pro m² Energiebezugsfläche leisten. Die maximal geforderte Leistung beträgt 30 kW, die sich bei mehreren Gebäuden, Gebäudekomplexen, oder Arealüberbauungen auf jedes einzelne Bauwerk bezieht.</p> <p>² Elektrizität aus Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen kann nur berücksichtigt werden, wenn sie nicht zur Erfüllung der Anforderung an die Deckung des Wärmebedarfs eingerechnet wird.</p> <p>³ Bei einem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) sind über alle einbezogenen Gebäude mindestens 20 Watt Elektrizitätserzeugungsleistung pro m² Energiebezugsfläche zu installieren. Die Obergrenze von 30 kW entfällt.</p> <p>⁴ Der Zusammenschluss zum Eigenverbrauch ist in einem Reglement zu regeln und mit einem Dienstbarkeitsvertrag mit einer Laufzeit von mindestens 30 Jahren im Grundbuch einzutragen.</p>	<p>§ 26f (geändert)</p> <p>¹ Die im, auf oder am Gebäude installierte Elektrizitätserzeugungsanlage bei Neubauten muss mindestens 20 30 W pro m² Energiebezugsfläche leisten. Die maximal geforderte Leistung beträgt 30 kW, die sich bei mehreren Gebäuden, Gebäudekomplexen, oder Arealüberbauungen auf jedes einzelne Bauwerk bezieht.</p> <p>² (unverändert)</p> <p>³ Bei einem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) sind über alle einbezogenen Gebäude mindestens 20 30 Watt Elektrizitätserzeugungsleistung pro m² Energiebezugsfläche zu installieren. Die Obergrenze von 30 kW entfällt.</p> <p>⁴ (unverändert)</p>
<p>§ 26g</p> <p>¹ Wird auf eine Eigenstromproduktion ganz oder teilweise verzichtet, muss der Energiebedarf (E_{hwik}) für Heizung, Warmwasser, Klima und Lüftung gegenüber dem Grenzwert aus Anhang 1 zusätzlich, in zwei möglichen Stufen, gesenkt werden.</p>	<p>§ 26g (geändert)</p> <p>¹ (unverändert)</p>

<p>² Stufe 1: Bei Eigenstromproduktion grösser gleich 10 W pro m² Energiebezugsfläche aber kleiner als 20 W pro m² Energiebezugsfläche ist der Energiebedarf (E_{hwik}) um 5.0 kWh/m²a zu senken.</p> <p>³ Stufe 2: Bei Eigenstromproduktion unter 10 W pro m² Energiebezugsfläche ist der Energiebedarf (E_{hwik}) um 10.0 kWh/m²a zu senken.</p>	<p>² Stufe 1: Bei Eigenstromproduktion grösser gleich 10 15 W pro m² Energiebezugsfläche aber kleiner als 20 30 W pro m² Energiebezugsfläche ist der Energiebedarf (E_{hwik}) um 5.0 kWh/m²a zu senken.</p> <p>³ Stufe 2: Bei Eigenstromproduktion unter 10 15 W pro m² Energiebezugsfläche ist der Energiebedarf (E_{hwik}) um 10.0 kWh/m²a zu senken.</p>
<p>§ 34</p> <p>¹ Bewilligungspflichtige Vorhaben, für welche das Gesuch vor Inkrafttreten dieser Verordnung und der Gesetzesänderung eingereicht worden ist, werden nach bisherigem Recht beurteilt.</p> <p>² Der Zeitpunkt des Heizungsersatzes gemäss § 26d EHV wird mit dem ordentlichen Inbetriebnahme-Protokoll der fertiggestellten neuen Heizungsanlage beurteilt.</p>	<p>§ 34 (geändert)</p> <p>¹ (unverändert)</p> <p>² (unverändert)</p> <p><i>³ Bewilligungspflichtige Vorhaben der öffentlichen Hand gemäss § 16a Absatz 1 Ziffer 1 und § 16a Absätze 5, 7 und 9, für die das Gesuch bis zum 31. August 2024 eingereicht wird, werden nach dem Recht in der Fassung vom 1. April 2021 beurteilt.</i></p> <p><i>⁴ Bewilligungspflichtige Neubauten mit Eigenstromerzeugung, für die das Gesuch bis zum 31. Dezember 2023 eingereicht wird, muss die installierte Elektrizitätserzeugungsanlage die Anforderung gemäss § 26f Absatz 1 in der Fassung vom 1. April 2021 erfüllen.</i></p>
<p>Anhang 2 Text am Schluss</p> <p>Bei Standardlösung 2, 5, 6 ist die Grundanforderungen 20W/m² gemäss § 26f EHV sowieso zu erfüllen und wenn gewählt zusätzlich die Leistung zur Eigenstromerzeugung aus der Standardlösung 2, 5, 6 zu addieren.</p>	<p>Anhang 2 (geändert) Text am Schluss:</p> <p>Bei Standardlösung 2, 5 und 6 ist die Grundanforderungen 20W/m² gemäss § 26f EHV sowieso zu erfüllen und wenn gewählt zusätzlich die Leistung zur Eigenstromerzeugung aus der Standardlösung 2, 5, 6 zu addieren. zusätzliche Leistung zur Eigenstromerzeugung zur Grundanforderung von 30 W/m² gemäss § 26f EHV zu addieren.</p>

<p>Anhang 3 Anforderungen Gebäudehülle</p> <p>Tabelle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dämmperimeter geschlossen und alle beheizten Räume innerhalb Dämmperimeter • 90 % der Fläche des Dämmperimeters müssen die obigen Grenzwerte einhalten • Aussenliegende Beschattung <p>Anforderungen Haustechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine fossilen oder direktelektrischen Wärmeerzeuger für Heizung und Warmwasser • Wärmeerzeuger innerhalb des Dämmperimeters oder Anschluss Fernwärmenetz • Maximale Vorlauftemperatur 35°C, Auslegung bei 24°C Innenraumtemperatur • Eigenstromproduktion mit 20 Watt pro m² Energiebezugsfläche • Lüftung mit Zu- und Abluft mit Wärmerückgewinnung nach dem Stand der Technik oder zusätzlich 10 Watt pro m² Energiebezugsfläche (insgesamt dann 30 W/m²). 	<p>Anhang 3 (geändert) Anforderungen Gebäudehülle</p> <p>Tabelle (unverändert)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dämmperimeter geschlossen und alle beheizten Räume innerhalb Dämmperimeter • 90 % der Fläche des Dämmperimeters müssen die obigen Grenzwerte einhalten • Aussenliegende Beschattung <p>Anforderungen Haustechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine fossilen oder direktelektrischen Wärmeerzeuger für Heizung und Warmwasser • Wärmeerzeuger innerhalb des Dämmperimeters oder Anschluss Fernwärmenetz • Maximale Vorlauftemperatur 35°C, Auslegung bei 24°C Innenraumtemperatur • Eigenstromproduktion mit 20 30 Watt pro m² Energiebezugsfläche • Lüftung mit Zu- und Abluft mit Wärmerückgewinnung nach dem Stand der Technik oder zusätzlich 10 Watt pro m² Energiebezugsfläche (insgesamt dann 30 40 W/m²).
<p>Anhang 4</p> <p>Haupt-Standardlösungen erneuerbare Energie beim Wärmeerzeugersatz</p> <p>SL1 Wärmepumpe mit Erdsonde, Wasser- oder Aussenluft Elektrisch angetriebene Wärmepumpe für Heizung und Warmwasser ganzjährig</p> <p>SL2 Holzfeuerung als Hauptwärmeerzeugung Holzfeuerung als Hauptwärmeerzeuger und ein Anteil erneuerbare Energie für Warmwasser</p> <p>SL3 Fernwärmeanschluss Anschluss an ein Netz mit Wärme aus KVA, ARA oder erneuerbaren Energien</p> <p>SL4 Warmwasserwärmepumpe mit Solarstromanlage Wärmepumpenboiler und Solarstromanlage mit mindestens 30 W pro m² Energiebezugsfläche</p>	<p>Anhang 4 (geändert)</p> <p>Haupt-Standardlösungen erneuerbare Energie beim Wärmeerzeugersatz</p> <p>(SL1 unverändert)</p> <p>(SL2 unverändert)</p> <p>(SL3 unverändert)</p> <p>SL4 Warmwasserwärmepumpe mit Solarstromanlage Wärmepumpenboiler und Solarstromanlage mit mindestens 30 W pro m² Energiebezugsfläche</p>

<p>SL5 Wärmedämmung von Fassade und/oder Dach U-Wert neue Fassade/Dach/Estrichboden $\leq 0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$, sanierte Fläche mindestens 1.0 m^2 pro m^2 Energiebezugsfläche</p> <p>SL6 Bezugsvereinbarung für leitungsgebundene gasförmige Brennstoffe (CH) mit dem E-VU. Erneuerbarer Anteil zunächst 20 %, dieser wird mit vorgegebenem nationalen Gewichtungsfaktor der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren berechnet (aktuell 0.5), hier 40 % Schweizer Biogas ab 1. April 2021</p> <p>Kombinations-Standardlösungen, zwei Lösungen (SL7 bis SL15) sind umzusetzen</p> <p>SL7 Ersatz der Fenster entlang der thermischen Gebäudehülle U-Wert Glas neue Fenster $\leq 0.7 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>SL8 Wärmedämmung von Fassade und/oder Dach U-Wert neue Fassade/Dach/Estrichboden $\leq 0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$, sanierte Fläche mindestens 0.5 m^2 pro m^2 Energiebezugsfläche</p> <p>SL9 Thermische Sonnenkollektoren für die Warmwassererwärmung Solaranlage: mindestens 2 % der Energiebezugsfläche</p> <p>SL10 Warmwasserwärmepumpe mit Solarstromanlage Wärmepumpenboiler und Solarstromanlage mit mindestens 5 W pro m^2 Energiebezugsfläche</p> <p>SL11 Kontrollierte Wohnungslüftung Neu-Einbau einer kontrollierten Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung (Wirkungsgrad mindestens 70 %) und versorgt mindestens 90 % der bestehenden Energiebezugsfläche.</p>	<p>SL5 Wärmedämmung von Fassade und/oder Dach U-Wert neue Fassade/Dach/Estrichboden $\leq 0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$, sanierte Fläche mindestens 1.0 m^2 pro m^2 Energiebezugsfläche Wärmedämmung der Gebäudehülle: U-Wert neue Fassade/Dach/Estrichboden kleiner gleich $0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$, U-Wert Glas entlang der thermischen Gebäudehülle kleiner gleich $0.7 \text{ W/m}^2\text{K}$ und U-Wert gegen unbeheizt oder mehr als 2 m im Erdreich $0.25 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>SL6 Bezugsvereinbarung für leitungsgebundene gasförmige Brennstoffe (CH) mit dem E-VU. Erneuerbarer Anteil zunächst 20 %, dieser wird mit vorgegebenem nationalen Gewichtungsfaktor der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren berechnet (aktuell 0.5), hier 40 % Schweizer Biogas ab 1. April 2021</p> <p>Kombinations-Standardlösungen, zwei drei bis vier Lösungen (SL7 bis SL15 16) sind umzusetzen</p> <p>SL7 Ersatz der Fenster entlang der thermischen Gebäudehülle U-Wert Glas neue Fenster $\leq 0.7 \text{ W/m}^2\text{K}$; anrechenbarer erneuerbarer Anteil 10 %</p> <p>SL8 Wärmedämmung von Fassade und/oder Dach U-Wert neue Fassade/Dach/Estrichboden $\leq 0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$, sanierte Fläche mindestens 0.5 m^2 pro m^2 Energiebezugsfläche; anrechenbarer erneuerbarer Anteil 10 %</p> <p>SL9 Thermische Sonnenkollektoren für die Warmwassererwärmung Solaranlage: mindestens 2 % der Energiebezugsfläche; anrechenbarer erneuerbarer Anteil 10 %</p> <p>SL10 Warmwasserwärmepumpe mit Solarstromanlage Wärmepumpenboiler und Solarstromanlage mit mindestens 5 W pro m^2 Energiebezugsfläche; anrechenbarer erneuerbarer Anteil 10 %</p> <p>SL11 Kontrollierte Wohnungslüftung Neu-Einbau einer kontrollierten Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung (Wirkungsgrad mindestens 70 %) und versorgt mindestens 90 % der bestehenden Energiebezugsfläche; anrechenbarer erneuerbarer Anteil 10 %.</p>
---	---

<p>SL12 Mit Erdgas angetriebene Wärmepumpe für Heizung und Warmwasser ganzjährig, entweder monovalent oder bivalent mit mindestens 50 % des Leistungsbedarfs und einem Wirkungsgrad von mindestens 120 %</p> <p>SL13 Wärmekraftkopplung elektrischer Wirkungsgrad mindestens 25% und für mindestens 60 % des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser</p> <p>SL14 Grundlast-Wärmeerzeuger erneuerbar mit bivalent betriebenen fossilem Spitzenkessel Mit erneuerbaren Energien automatisch betriebener Grundlast-Wärmeerzeuger (Holzschnitzel, Pellets, Erdwärme, Grundwasser oder Aussenluft) mit einer Wärmeleistung von mindestens 25 % der im Auslegungsfall notwendigen Wärmeleistung ergänzt mit fossilem Brennstoff bivalent betriebener Spitzenlast-Wärmeerzeuger für Heizung und Warmwasser ganzjährig</p> <p>SL15 Bezugsvereinbarung für leitungsgebundene gasförmige Brennstoffe (CH) mit dem EVU. Erneuerbarer Anteil zunächst 10 %, dieser wird mit vorgegebenem nationalen Gewichtungsfaktor der Konferenz Kantonalen Energiedirektoren berechnet (aktuell 0.5), hier 20 % Schweizer Biogas, ab 1. April 2021</p>	<p>SL12 Mit Erdgas angetriebene Wärmepumpe für Heizung und Warmwasser ganzjährig, entweder monovalent oder bivalent mit mindestens 50 % des Leistungsbedarfs und einem Wirkungsgrad von mindestens 120 %; anrechenbarer erneuerbarer Anteil 10 %</p> <p>SL13 Wärmekraftkopplung elektrischer Wirkungsgrad mindestens 25% und für mindestens 60 % des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser; anrechenbarer erneuerbarer Anteil 10 %</p> <p>SL14 Grundlast-Wärmeerzeuger erneuerbar mit bivalent betriebenen fossilem Spitzenkessel Mit erneuerbaren Energien automatisch betriebener Grundlast-Wärmeerzeuger (Holzschnitzel, Pellets, Erdwärme, Grundwasser oder Aussenluft) mit einer Wärmeleistung von mindestens 25 % der im Auslegungsfall notwendigen Wärmeleistung ergänzt mit fossilem Brennstoff bivalent betriebener Spitzenlast-Wärmeerzeuger für Heizung und Warmwasser ganzjährig; anrechenbarer erneuerbarer Anteil 10 %</p> <p>SL15 Bezugsvereinbarung für leitungsgebundene gasförmige Brennstoffe (CH) mit dem EVU. Erneuerbarer Anteil zunächst 10 %, dieser wird mit vorgegebenem nationalen Gewichtungsfaktor der Konferenz Kantonalen Energiedirektoren berechnet (aktuell 0.5), hier 20 % Schweizer Biogas, ab 1. April 2021; anrechenbarer erneuerbarer Anteil 10 %</p> <p>SL16 Bezugsvereinbarung für leitungsgebundene gasförmige Brennstoffe (CH) mit dem EVU. Erneuerbarer Anteil zunächst 20 %, dieser wird mit vorgegebenem nationalen Gewichtungsfaktor der Konferenz Kantonalen Energiedirektoren berechnet (aktuell 0.5), hier 40 % Schweizer Biogas ab 1. September 2023; anrechenbarer erneuerbarer Anteil 20 %</p>
<p>-</p>	<p>Anhang 7 (neu) (Grafik Globalstrahlung in Abhängigkeit zur Situation (Dach oder Fassade), Dachneigung und Ausrichtung)</p>

Heutige Fassung Brandschutzverordnung	Anpassungsvorschlag Brandschutzverordnung
<p>§ 5</p> <p>¹ Die Erstellung, der Ersatz oder die Änderung von wärmetechnischen Anlagen ist bewilligungs- und meldepflichtig.</p> <p>² Das Gesuch ist an die Gemeinde zu richten. Diese leitet Gesuche, die in den Zuständigkeitsbereich des Kantons fallen, an das Bauinspektorat weiter.</p> <p>³ Der Gesuchsteller hat insbesondere den Stand- und Aufstellungsort, die Installationsart, den Anlagentyp, den Brennstoff sowie die Leistung der Anlage zu dokumentieren.</p> <p>⁴ Von der Bewilligungspflicht ausgenommen sind:</p> <p>a) vollständig in Gebäuden aufgestellte Wärmepumpen ohne brennbare Kältemittel;</p> <p>b) Öl- und Gasheizungen bis zu einer maximalen Leistung von 350 kW und einer maximalen Abgastemperatur von 200°C; 25)</p> <p>c) Systemabgasanlagen zu Anlagen nach lit. b, soweit sie nicht der Bewilligungspflicht unterliegen.</p>	<p>§ 5 (geändert)</p> <p>¹ (unverändert)</p> <p>² (unverändert)</p> <p>³ (unverändert)</p> <p>⁴ Von der Bewilligungspflicht für wärmetechnische Anlagen und von der Baubewilligungspflicht ausgenommen sind:</p> <p>a) vollständig in Gebäuden aufgestellte Wärmepumpen ohne brennbare Kältemittel sowie damit verbundene geringfügige bauliche Anpassungen;</p> <p>b) unverändert</p> <p>c) unverändert</p> <p>d) aussen aufgestellte Luft/Wasser-Wärmepumpen, sofern sie ein Volumen von 2 m³ nicht überschreiten und nicht im Geltungsbereich eines Ortsbild- oder Denkmalschutzinventars sind;</p> <p>e) Sole/Wasser-Wärmepumpen, sofern alle neu zu erstellenden Erdwärmesonden mindestens 2.5 m Grenzabstand aufweisen und nicht im Bereich von Bau- und Abstandslinien liegen und die Vorgaben des Gewässerschutzes eingehalten werden.</p>

⁵ Die Fertigstellung der Anlage ist nach erfolgter Montage, jedoch spätestens vor Inbetriebnahme der zuständigen Behörde zu melden.

⁵ (unverändert)

⁶ Werden bei einer Kontrolle Mängel festgestellt, richtet sich das Verfahren nach § 5a Abs. 3 dieser Verordnung.

⁶ (unverändert)