

Neues Energiegesetz

Kurzübersicht und Textbausteine für

Musterbewilligungen

Zur Unterstützung der Gemeindebauämter wurden gemeinsam von

- Verein Zürcher Gemeinde- und Verwaltungsfachleute (VZGV), Fachsektion Bau und Umwelt,
- Stadt Zürich, UGZ,
- Stadt Winterthur, Energiefachstelle,
- AWEL, Abteilung Energie,

Textbausteine und Musterbewilligungen erarbeitet. Bezug: www.zh.ch/en-env → Infos für Gemeinden
Ausgabe V2: 29.11.2022 [Korrektur bei Ziffer V. 2), vgl. blaue Farbe], ersetzt Ausgabe V1: 25.7.2022

Inhalt

I.	Baubewilligungsverfahren.....	2
II.	Inhaltliche Änderungen durch die Revision des Energiegesetzes.....	2
III.	Speziell zu den wärmetechnischen Anlagen (vgl. Kapitel VI und VII).....	2
IV.	Allgemeines zu den Textbausteinen/Musterbewilligungen	3
V.	Textbausteine für folgende Musterbewilligungen.....	3
	1) Neubauten, neubauartige Umbauten und Erweiterungen bestehender Gebäude wie Aufstockungen oder Anbauten (ausser die in den WDV als Bagatellfälle bezeichneten untergeordneten Erweiterungen, vgl. Bsp. 2).....	3
	2) Untergeordnete Umbauten und Erweiterungen, bei denen die neu geschaffene Energiebezugsfläche kleiner als 50 m ² ist oder höchstens 20% des bestehenden Gebäudes, aber höchstens 1000 m ² beträgt (§ 47 a Abs. 3 und § 47 b Abs. 3 BBV I)	4
	3) Umbauten und Umnutzungen bestehender Gebäude, die beheizt, belüftet, gekühlt oder befeuchtet werden (alle ausser geringfügige Umbauten, vgl. Bsp. 4).....	5
	4) Geringfügige Umbauten und Umnutzungen	5
	5) Erweiterungen bestehender Gebäude wie Aufstockungen oder Anbauten mit gleichzeitigem Umbau (die neu geschaffene Energiebezugsfläche ist grösser als 50 m ² und 20% der Energiebezugsfläche des bestehenden Gebäudes)	6
	6) Neue Wintergärten bei bestehenden Gebäuden, die bei der Ausnützung nicht angerechnet werden	7
	7) Wintergärten bei Neubauten.....	7
VI.	Übersicht Wärmeerzeugersersatz (Tabelle).....	8
VII.	Textbausteine für Musterbewilligungen beim Wärmeerzeugersersatz	11
	8) Link zum Entscheid für den Umbau und den Betrieb wärmetechnischer Anlagen (wie bisher WTA-Entscheid-Formular)	11
	9) Standardlösungen mit baulichen Massnahmen (1, 7, 8, 9 und 11).....	11
	10) Erneuerbare gasförmige (Biogas) oder flüssige sowie mit erneuerbaren Energien synthetisch hergestellte Brennstoffe.....	12
	11) Ersatz des Wärmeerzeugers durch Heizung mit fossilen Brennstoffen, Härtefall	13
	12) Ersatz des Wärmeerzeugers durch Heizung mit fossilen Brennstoffen, ausserordentliche Verhältnisse .	13
	13) Ersatz des Wärmeerzeugers durch eine Heizung mit fossilen Brennstoffen, da später ein Anschluss an die Fernwärme möglich ist (Übergangslösung).....	14
	14) Ersatz des Wärmeerzeugers durch Heizung mit fossilen Brennstoffen, Verweigerung.....	14

I. Baubewilligungsverfahren

Änderungen Herbst 2022: Mit dem Energiegesetz (EnerG) wurden auch die Besondere Bauverordnung I (BBV I) und die Wärmedämmvorschriften (WDV) angepasst. Die neuen Bestimmungen sind auf alle Fälle anzuwenden, *die ab dem 1. September 2022 bewilligt werden*.

Die von der privaten Kontrolle (PK) auszufüllenden EN-Formulare (bisher EN-1a, EN-3 etc.) beginnen neu bei EN-101. Diese Formulare wurden an die neuen gesetzlichen Grundlagen angepasst und gewährleisten, dass die zur privaten Kontrolle befugten Personen die neuen Energievorschriften anwenden bzw. umsetzen. Das Hauptformular wurde ebenfalls angepasst.

Bei den Bewilligungen ist insbesondere darauf zu achten, dass alle im Hauptformular enthaltenen Fachbereiche, in denen EN-Formulare einzureichen sind, aufgeführt werden; es wird *nicht* empfohlen, die einzelnen Formulare aufzuführen. In den einzelnen Formularen kann die von der Bauherrschaft mit der privaten Kontrolle beauftragte Person auch bestätigen, dass die Voraussetzungen für eine Befreiung erfüllt sind und ein inhaltlicher Nachweis nicht erforderlich ist.

Im Normalfall werden die EN-Formulare mit der Unterschrift einer zur privaten Kontrolle befugten Person eingereicht (im Sinne von § 4 BBV I). Die gleichen Formulare sind jedoch auch bei der behördlichen Kontrolle (zusammen mit den erforderlichen Unterlagen) einzureichen (dies ist analog einer ungültigen Unterschrift bei «privater Kontrolle»).

II. Inhaltliche Änderungen durch die Revision des Energiegesetzes

Neubauten, Aufstockungen und Anbauten müssen so gebaut und ausgerüstet sein, dass für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung insgesamt möglichst wenig Energie benötigt wird. Zur Erreichung der Vorgaben zum Energiebedarf (§ 47 a BBV I) ist entweder ein rechnerischer Nachweis (Formular EN-101b, EN-101c) oder eine Standardlösung gemäss Formular EN-101a zu wählen.

Bei Neubauten ist ein Teil der benötigten Elektrizität selbst zu erzeugen. Dies gilt auch bei neubauähnlichen Umgestaltungen und An- und Aufbauten, ausser bei sogenannten **untergeordneten Erweiterungen** (= die neu geschaffene Energiebezugsfläche ist grösser als 50 m² und 20% der Energiebezugsfläche des bestehenden Gebäudes; § 47 b Abs. 3 BBV I; eine analoge Regelung gab es schon in den bisherigen Wärmedämmvorschriften). Das Formular EN-104 dient dem Nachweis der Eigenstromerzeugung.

Alle Neubauten mit mindestens 5000 m² Energiebezugsfläche, die keine Wohnbauten sind (Büros, Gewerbe, Schulen, Verkauf, Restaurants, Hotels etc.; vgl. § 47 a BBV I, Kategorien III–XII), sind mit Einrichtungen zur Gebäudeautomation auszurüsten (§ 41 a BBV I). Das Formular EN-141 dient dem Nachweis.

Für alle Neubauten, die keine Wohnbauten sind, muss innerhalb von drei Jahren nach Inbetriebsetzung eine Betriebsoptimierung für Heizung, Lüftung, Klima, Kälte, Sanitär, Elektro und Gebäudeautomation vorgenommen werden (§ 13 d EnerG). In § 48 c BBV I sind die Einzelheiten geregelt. Die Überprüfung dieser Auflage erfolgt *nicht* im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens. Weil die Betreiber verpflichtet sind, die Berichte zur Betriebsoptimierung während zehn Jahren aufzubewahren, kann die Überprüfung in späteren Stichprobenkontrollen vorgenommen werden.

Der vereinfachten Einordnung und Gestaltung von Solaranlagen dient der revidierte § 238 Abs. 4 PBG: Genügend angepasste energetische Verbesserungen und Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere Solaranlagen, werden bewilligt, sofern nicht überwiegende öffentliche Interessen entgegenstehen. Zudem regelt der kürzlich (1. Juli 2022) in Kraft getretene Art. 32a Abs. 1 Bst. b und d und Abs. 1^{bis} Raumplanungsverordnung (RPV), wann Solaranlagen auf Dächern (inkl. Flachdächern) genügend angepasst sind. Aktuelle Informationen dazu finden Sie unter <https://zh.ch/solaranlagen> (→ Solaranlagen anwählen).

III. Speziell zu den wärmetechnischen Anlagen (vgl. Kapitel VI und VII)

Bei Neubauten, neubauartigen Umbauten und Erweiterungen bestehender Gebäude muss der Energiebedarf für die neuen Energiebezugsflächen ohne CO₂-Emissionen aus fossilen Brennstoffen gedeckt werden.

Beim Ersatz des Wärmeerzeugers müssen alle erforderlichen Angaben unbedingt bei der Bauherrschaft vor der Bewilligungserteilung eingefordert werden. Gas- oder Ölheizungen müssen durch klimaneutrale Heizungen ersetzt werden, wenn es wirtschaftlich ist (Lebenszykluskosten nicht mehr als 5% höher als für ein konventionelles System). Unter bestimmten Voraussetzungen ist der Ersatz einer Gas- oder Ölheizung zulässig; dafür gibt es diverse Standardlösungen (vgl. Musterbewilligungen für den Ersatz des Wärmeerzeugers), zudem gibt es Befreiungen und Ausnahmen für Härtefälle. Die Textbausteine zum Wärmeerzeugersersatz lassen sich bei Sanierungen mit den jeweiligen Textbausteinen zu den baulichen Änderungen kombinieren.

Bestehende ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen zur Gebäudebeheizung und bestehende zentrale Wassererwärmer, die ausschliesslich direkt elektrisch beheizt werden, sind bis 2030 durch Anlagen zu ersetzen, die den Anforderungen des Energiegesetzes entsprechen (§ 10 b Abs. 3 EnerG). Ausnahmen sind in § 45 c BBV I geregelt. Der eigentliche Vollzug wird erst nach Ablauf der Frist 2030 erfolgen. Bis dahin laufen nur Informationsmassnahmen an Bauherrschaften und an die Fachbranche.

IV. Allgemeines zu den Textbausteinen/Musterbewilligungen

Die bestehenden Textbausteine betreffend Lärm, Freiluftbäder, Entlüftung Fahrzeughallen, erhöhte Anforderungen bei Arealüberbauungen etc. und zu weiteren technischen Anforderungen können beibehalten werden.

Bei der verbrauchsabhängigen Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung (VHKA) sind allfällige Textbausteine den neuen Verhältnissen anzupassen (§ 9 EnerG, Fassung gemäss Kantonsratsbeschluss vom 26. Oktober 2020):

- Neue Gebäude mit zentraler Wärmeversorgung und mindestens zwei Nutzeinheiten sind VHKA-pflichtig **pro Nutzeinheit**. Die Messpflicht besteht nur für den Warmwasserverbrauch, nicht aber für den Heizwärmeverbrauch.
- Neue Gebäude, die Wärme von einer zentralen Wärmeversorgung für eine Gebäudegruppe beziehen, sind mit Geräten zur Erfassung des Heizwärmeverbrauchs **pro Gebäude** auszurüsten. Das Gleiche gilt bei der Sanierung eines Gebäudes, wenn ein Gebäude zu über 75% saniert wird (§ 9 Abs. 4 EnerG).
- Bestehende Gebäude und Gebäudegruppen mit zentraler Wärmeversorgung für mindestens drei Nutzeinheiten pro Gebäude sind bei einer Gesamterneuerung des Heizungs- oder des Warmwassersystems mit Geräten zur Erfassung des individuellen Wärmeverbrauchs für Heizung und Warmwasser auszurüsten. Dies gilt ab dem 1. September 2025.

Die Einhaltung dieser Vorschrift wird von der privaten Kontrolle im EN-103 «Heizungs- und Warmwasseranlagen» bestätigt.

V. Textbausteine für folgende Musterbewilligungen

- 1) Neubauten, neubauartige Umbauten und Erweiterungen bestehender Gebäude wie Aufstockungen oder Anbauten (ausser die in den WDV als Bagatellfälle bezeichneten untergeordneten Erweiterungen, vgl. Bsp. 2)

Üblicherweise erfolgt die Stromerzeugung mit einer Photovoltaikanlage (PV). Diese sollte auf den Plänen ersichtlich sein. Da allenfalls noch Anpassungen an der PV-Anlage etc. nötig sind, wird auf die Bewilligungspflicht technischer Anlagen hingewiesen.

Der Nachweis der Beleuchtung muss bei einer Energiebezugsfläche ab 1000 m² verlangt werden (ausser bei Wohnbauten, dort braucht es keinen Nachweis).

Erwägungen	<u>Energetische Anforderungen</u> Für das Bauvorhaben gelten die Bestimmungen des Energiegesetzes (EnerG; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=730.1), der Besonderen Bauverordnung I (BBV I; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=700.21) und der Wärmedämmvorschriften (WDV; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=700.211), jeweils in der aktuellen Fassung.
	Neubauten und neubauähnliche Umgestaltungen sowie Erweiterungen bestehender Gebäude wie Aufstockungen oder Anbauten müssen so gebaut und ausgerüstet werden, dass sie möglichst wenig Energie benötigen (§ 10 a Abs. 1 EnerG). Massgebend sind die Grenzwerte gemäss § 47 a Abs. 1 BBV I.
	Der Energiebedarf von Neubauten für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung muss ohne CO ₂ -Emissionen aus fossilen Brennstoffen gedeckt werden (§ 11 Abs. 1 EnerG). Zudem ist ein Teil der benötigten Elektrizität gemäss § 10 c EnerG selbst zu erzeugen. Die Anforderungen richten sich nach § 47 b BBV I.
	<u>Private Kontrolle</u> Die Fachbereiche Energiebedarf, Wärmedämmung Gebäudehülle, Heizungs- und Warmwasseranlagen, Eigenstromerzeugung für Neubauten, lüftungstechnische Anlagen, Kühlung und Befeuchtung, Beleuchtung , Schutz vor Lärm sowie allfällige technische Ausrüstungen und Spezialanlagen unterstehen primär der privaten Kontrolle (vgl. § 4 Abs. 1 BBV I und Ziff. 3 Anhang BBV I). Rechtzeitig vor Baubeginn sind das vollständig ausgefüllte Hauptformular EN-ZH sowie die erforderlichen Projektbestätigungen einzureichen.
Gilt nur bei Nichtwohnbauten über 5000 m²	Neubauten (mit Ausnahme von Wohnbauten) mit mindestens 5000 m ² Energiebezugsfläche sind mit Einrichtungen zur Gebäudeautomation auszurüsten. Die Anforderungen sind in § 41 a BBV I geregelt.
Gilt nur bei Nichtwohnbauten (§ 13 d EnerG)	Innert drei Jahren ab Inbetriebnahme ist eine Betriebsoptimierung durchzuführen und in einem Bericht festzuhalten. Der Bericht enthält Angaben über den Planungswert und den Energieverbrauch in den ersten zwei Betriebsjahren. Die Betreiber bewahren den Bericht zur Betriebsoptimierung während zehn Jahren auf.

Allenfalls muss die PV-Anlage gemäss PK noch vergrössert werden	<u>Aussen sichtbare technische Anlagen</u> Die aussen in Erscheinung tretenden technischen Anlagen sind nur Teil der vorliegenden Bewilligung, soweit sie auf den Plänen ersichtlich sind. Für alle auf den Plänen nicht dargestellten, nach aussen sichtbaren technischen Anlagen (Photovoltaikanlage, Lüftungskomponenten wie Kanäle, Lüftungsaufbauten, Wetterschutzgitter, Rückkühler etc.) sind dem Bauamt vor der Erstellung entsprechende Unterlagen einzureichen und diese technischen Anlagen bewilligen zu lassen.
	<u>Hinweis auf Förderprogramme</u> Obwohl es für Neubauten kaum Förderbeiträge gibt, wird der Bauherrschaft empfohlen, sich rechtzeitig vor Baubeginn unter https://www.energiefranken.ch über die bestehenden Förderprogramme zu informieren.
Dispositiv vor Baubeginn Lüftung und Beleuchtung je nach Fall aufführen Spezielle Ausrüstungen und Spezialanlagen zur Empfehlung immer	<u>Einreichung von Projektbestätigungen</u> Mindestens zwei Wochen vor Baufreigabe sind dem Bauamt hinsichtlich nachstehender Fachbereiche die vollständig ausgefüllten Formulare einzureichen (zusammen mit den erforderlichen Unterlagen, Berechnungen und Plänen bzw. mit der Unterschrift einer gemäss § 4 BBV I zur privaten Kontrolle ermächtigten natürlichen oder juristischen Person): <ul style="list-style-type: none"> – Hauptformular EN-ZH – Energiebedarf – Wärmedämmung Gebäudehülle – Heizungs- und Warmwasseranlagen – Eigenstromerzeugung für Neubauten – Lüftungstechnische Anlagen, Kühlung und Befeuchtung – Beleuchtung – Schutz vor Lärm – Allfällige technische Ausrüstungen und Spezialanlagen
Dispositiv vor Bezug	<u>Nachweis der Ausführung</u> Die Belege zum Nachweis der korrekten Ausführung bzw. die Ausführungsbestätigungen der geforderten Fachbereiche müssen dem Bauamt vollständig und rechtzeitig vor dem Abnahmetermin eingereicht werden.

2) **Untergeordnete Umbauten und Erweiterungen**, bei denen die neu geschaffene Energiebezugsfläche kleiner als 50 m² ist oder höchstens 20% des bestehenden Gebäudes, aber höchstens 1000 m² beträgt (§ 47 a Abs. 3 und § 47 b Abs. 3 BBV I)

Erwägungen	<u>Energetische Anforderungen</u> Für das Bauvorhaben gelten die Bestimmungen des Energiegesetzes (EnerG; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=730.1), der Besonderen Bauverordnung I (BBV I; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=700.21) und der Wärmedämmvorschriften (WDV; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=700.211), jeweils in der aktuellen Fassung.
Prüfen, ob erfüllt	Die Erweiterungen des bestehenden Gebäudes entsprechen den Vorgaben von § 47 a Abs. 3 und § 47 b Abs. 3 BBV I und werden als untergeordnete Erweiterungen beurteilt. Damit sind sie von den Anforderungen gemäss § 10 a und § 10 c EnerG befreit. Bezogen auf die Wärmedämmung der neuen Bauteile sind die Anforderungen der Wärmedämmvorschriften für Neubauten zu erfüllen (§§ 2-7 WDV).
Falls eine Kühlung vorgesehen ist	Bei gekühlten Räumen oder Räumen, bei denen eine Kühlung notwendig oder erwünscht ist, sind die Anforderungen an den g-Wert, die Steuerung und die Windfestigkeit des Sonnenschutzes nach dem Stand der Technik einzuhalten (§ 3 Abs. 1 WDV).
	<u>Private Kontrolle</u> Die Fachbereiche Wärmedämmung Gebäudehülle, Heizungs- und Warmwasseranlagen, Lüftungstechnische Anlagen, Kühlung und Befeuchtung, Schutz vor Lärm sowie allfällige technische Ausrüstungen und Spezialanlagen unterstehen primär der privaten Kontrolle (vgl. § 4 Abs. 1 BBV I und Ziff. 3 Anhang BBV I). Rechtzeitig vor Baubeginn sind das vollständig ausgefüllte Hauptformular EN-ZH sowie die erforderlichen Projektbestätigungen einzureichen.
	<u>Aussen sichtbare technische Anlagen</u> Die aussen in Erscheinung tretenden technischen Anlagen sind nur Teil der vorliegenden Bewilligung, soweit sie auf den Plänen ersichtlich sind. Für alle auf den Plänen nicht dargestellten, nach aussen sichtbaren technischen Anlagen (Photovoltaikanlage, Lüftungskomponenten wie Kanäle, Lüftungsaufbauten, Wetterschutzgitter, Rückkühler etc.) sind dem Bauamt vor der Erstellung entsprechende Unterlagen einzureichen und diese technischen Anlagen bewilligen zu lassen.
	<u>Hinweis auf Förderprogramme</u> Der Bauherrschaft wird empfohlen, sich unter https://www.energiefranken.ch über die bestehenden Förderprogramme zu informieren.
Dispositiv vor Baubeginn Lüftung je nach Fall aufführen	<u>Einreichung von Projektbestätigungen</u> Mindestens zwei Wochen vor Baufreigabe sind dem Bauamt hinsichtlich nachstehender Fachbereiche die vollständig ausgefüllten Formulare einzureichen (zusammen mit den erforderlichen Unterlagen, Berechnungen und Plänen bzw. mit der Unterschrift einer gemäss § 4 BBV I zur privaten Kontrolle ermächtigten natürlichen oder juristischen Person): <ul style="list-style-type: none"> – Hauptformular EN-ZH – Wärmedämmung Gebäudehülle

Spezielle Ausrüstungen und Spezialanlagen zur Empfehlung immer	<ul style="list-style-type: none"> – Heizungs- und Warmwasseranlagen – Lüftungstechnische Anlagen, Kühlung und Befeuchtung – Schutz vor Lärm – Allfällige technische Ausrüstungen und Spezialanlagen
Dispositiv vor Bezug	<u>Nachweis der Ausführung</u> Die Belege zum Nachweis der korrekten Ausführung bzw. die Ausführungsbestätigungen der geforderten Fachbereiche müssen dem Bauamt vollständig und rechtzeitig vor dem Abnahmetermin eingereicht werden.

3) Umbauten und Umnutzungen bestehender Gebäude, die beheizt, belüftet, gekühlt oder befeuchtet werden (alle ausser geringfügige Umbauten, vgl. Bsp. 4)

Erwägungen	<u>Energetische Anforderungen</u> Für das Bauvorhaben gelten die Bestimmungen des Energiegesetzes (EnerG; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=730.1), der Besonderen Bauverordnung I (BBV I; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=700.21) und der Wärmedämmvorschriften (WDV; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=700.211), jeweils in der aktuellen Fassung.
	Bezogen auf die Wärmedämmung sind bei Umbauten und Umnutzungen die Einzelanforderungen bei allen betroffenen Bauteilen einzuhalten. Ein Bauteil gilt als vom Umbau betroffen, wenn an ihm mehr als blosser Anstrich-, Tapezier- oder Reparaturarbeiten vorgenommen werden. Sind Umnutzungen mit einer Änderung der Raumlufttemperatur verbunden, gelten alle Bauteile der umgenutzten Räume als betroffen (§ 2 Abs. 3 WDV).
Falls eine Kühlung vorgesehen ist	Bei gekühlten Räumen oder Räumen, bei denen eine Kühlung notwendig oder erwünscht ist, sind die Anforderungen an den g-Wert, die Steuerung und die Windfestigkeit des Sonnenschutzes nach dem Stand der Technik einzuhalten (§ 3 Abs. 1 WDV).
	<u>Private Kontrolle</u> Die Fachbereiche Wärmedämmung Gebäudehülle, Heizungs- und Warmwasseranlagen, Lüftungstechnische Anlagen, Kühlung und Befeuchtung, Schutz vor Lärm sowie allfällige technische Ausrüstungen und Spezialanlagen unterstehen primär der privaten Kontrolle (vgl. § 4 Abs. 1 BBV I und Ziff. 3 Anhang BBV I). Rechtzeitig vor Baubeginn sind das vollständig ausgefüllte Hauptformular EN-ZH sowie die erforderlichen Projektbestätigungen einzureichen.
Allenfalls muss die PV-Anlage gemäss PK noch vergrössert werden	<u>Aussen sichtbare technische Anlagen</u> Die aussen in Erscheinung tretenden technischen Anlagen sind nur Teil der vorliegenden Bewilligung, soweit sie auf den Plänen ersichtlich sind. Für alle auf den Plänen nicht dargestellten, nach aussen sichtbaren technischen Anlagen (Photovoltaikanlage, Lüftungskomponenten wie Kanäle, Lüftungsaufbauten, Wetterschutzgitter, Rückkühler etc.) sind dem Bauamt vor der Erstellung entsprechende Unterlagen einzureichen und diese technischen Anlagen bewilligen zu lassen.
	<u>Hinweis auf Förderprogramme</u> Der Bauherrschaft wird empfohlen, sich unter https://www.energiefranken.ch über die bestehenden Förderprogramme zu informieren.
Dispositiv vor Baubeginn	<u>Einreichung von Projektbestätigungen</u> Mindestens zwei Wochen vor Baufreigabe sind dem Bauamt hinsichtlich nachstehender Fachbereiche die vollständig ausgefüllten Formulare einzureichen (zusammen mit den erforderlichen Unterlagen, Berechnungen und Plänen bzw. mit der Unterschrift einer gemäss § 4 BBV I zur privaten Kontrolle ermächtigten natürlichen oder juristischen Person):
Heizung, Lüftung und Lärm je nach Bauvorhaben aufführen	<ul style="list-style-type: none"> – Hauptformular EN-ZH – Wärmedämmung Gebäudehülle – Heizungs- und Warmwasseranlagen – Lüftungstechnische Anlagen, Kühlung und Befeuchtung – Schutz vor Lärm – Allfällige technische Ausrüstungen und Spezialanlagen
Dispositiv vor Bezug	<u>Nachweis der Ausführung</u> Die Belege zum Nachweis der korrekten Ausführung bzw. die Ausführungsbestätigungen der geforderten Fachbereiche müssen dem Bauamt vollständig und rechtzeitig vor dem Abnahmetermin eingereicht werden.

4) Geringfügige Umbauten und Umnutzungen

Dies sind Umnutzungen, die keine Änderung der Raumlufttemperatur in der Heizperiode zur Folge haben, sowie Umbauvorhaben, deren projektierte Baukosten weder Fr. 200 000.– noch 30% des Gebäudeversicherungswertes übersteigen.

Erwägungen	<u>Energetische Anforderungen</u> Für das Bauvorhaben gelten die Bestimmungen des Energiegesetzes (EnerG; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=730.1), der Besonderen Bauverordnung I (BBV I; http://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=700.21) und der Wärmedämmvorschriften (WDV; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=700.211), jeweils in der aktuellen Fassung.
-------------------	---

Prüfen, ob erfüllt	Als geringfügig im Sinne von § 2 Abs. 4 WDV gelten Umnutzungen, die keine Änderung der Raumlufttemperatur in der Heizperiode zur Folge haben, sowie Umbauvorhaben, die nur geringfügige Umnutzungen enthalten und deren projektierte Baukosten weder Fr. 200 000.– noch 30% des Gebäudeversicherungswertes übersteigen. Das Bauvorhaben wird als geringfügig beurteilt.
	Bei Umbauten und Umnutzungen sind die Einzelanforderungen bei allen betroffenen Bauteilen einzuhalten. Ein Bauteil gilt als vom Umbau betroffen, wenn an ihm mehr als blosser Anstrich-, Tapezier- oder Reparaturarbeiten vorgenommen werden. Sind Umnutzungen mit einer Änderung der Raumlufttemperatur verbunden, gelten alle Bauteile der umgenutzten Räume als betroffen (§ 2 Abs. 3 WDV). Bei geringfügigen Umbauten und Umnutzungen ist kein detaillierter Nachweis erforderlich, sofern die Einzelanforderungen für alle betroffenen Bauteile gemäss den Wärmedämmvorschriften erfüllt sind und deren Einhaltung auf dem Formular «Energienutzungs-Deklaration für geringfügige Umbauten» bestätigt wird.
	<u>Hinweis auf Förderprogramme</u> Der Bauherrschaft wird empfohlen, sich unter https://www.energiefranken.ch über die bestehenden Förderprogramme zu informieren.
Dispositiv vor Baubeginn	Dem Bauamt ist die unterschriebene «Energienutzungs-Deklaration für geringfügige Umbauten» einzureichen.

5) Erweiterungen bestehender Gebäude wie Aufstockungen oder Anbauten mit gleichzeitigem Umbau (die neu geschaffene Energiebezugsfläche ist grösser als 50 m² und 20% der Energiebezugsfläche des bestehenden Gebäudes)

Der Nachweis der Beleuchtung muss bei einer Energiebezugsfläche ab 1000 m² verlangt werden (ausser bei Wohnbauten, dort braucht es keinen Nachweis).

Erwägungen	<u>Energetische Anforderungen</u> Für das Bauvorhaben gelten die Bestimmungen des Energiegesetzes (EnerG; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=730.1), der Besonderen Bauverordnung I (BBV I; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=700.21) und der Wärmedämmvorschriften (WDV; https://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=700.211), jeweils in der aktuellen Fassung.
	Das Bauvorhaben wird als Erweiterung und teilweise als Umbau/Umnutzung beurteilt.
	Erweiterungen bestehender Gebäude wie Aufstockungen oder Anbauten müssen so gebaut und ausgerüstet werden, dass sie möglichst wenig Energie benötigen (§ 10 a Abs. 1 EnerG und § 1 Abs. 2 WDV). Massgebend sind dabei die Grenzwerte gemäss § 47 a Abs. 1 BBV I.
	Bei der Erweiterung muss der Energiebedarf für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung ohne CO ₂ -Emissionen aus fossilen Brennstoffen gedeckt werden (§ 11 Abs. 1 EnerG). Zudem ist ein Teil der benötigten Elektrizität gemäss § 10 c EnerG selbst zu erzeugen. Die Anforderungen richten sich nach § 47 b BBV I.
	Bezogen auf die Wärmedämmung sind bei Umbauten und Umnutzungen die Einzelanforderungen bei allen betroffenen Bauteilen einzuhalten. Ein Bauteil gilt als vom Umbau betroffen, wenn an ihm mehr als blosser Anstrich-, Tapezier- oder Reparaturarbeiten vorgenommen werden. Sind Umnutzungen mit einer Änderung der Raumlufttemperatur verbunden, gelten alle Bauteile der umgenutzten Räume als betroffen (§ 2 Abs. 3 WDV).
Falls eine Kühlung vorgesehen ist	Bei gekühlten Räumen oder Räumen, bei denen eine Kühlung notwendig oder erwünscht ist, sind die Anforderungen an den g-Wert, die Steuerung und die Windfestigkeit des Sonnenschutzes nach dem Stand der Technik einzuhalten (§ 3 Abs. 1 WDV).
	<u>Private Kontrolle</u> Die Fachbereiche Energiebedarf, Wärmedämmung Gebäudehülle, Heizungs- und Warmwasseranlagen, Eigenstromerzeugung, lüftungstechnische Anlagen, Kühlung und Befeuchtung, Beleuchtung , Schutz vor Lärm sowie allfällige technische Ausrüstungen und Spezialanlagen unterstehen primär der privaten Kontrolle (vgl. § 4 Abs. 1 BBV I und Ziff. 3 Anhang BBV I). Rechtzeitig vor Baubeginn sind das vollständig ausgefüllte Hauptformular EN-ZH sowie die erforderlichen Projektbestätigungen einzureichen.
Gilt nur bei Nichtwohnbauten (§ 13 d EnerG)	Innert drei Jahren ab Inbetriebnahme ist eine Betriebsoptimierung durchzuführen und in einem Bericht festzuhalten. Der Bericht enthält Angaben über den Planungswert und den Energieverbrauch in den ersten zwei Betriebsjahren. Die Betreiber bewahren den Bericht zur Betriebsoptimierung während zehn Jahren auf.
	<u>Hinweis auf Förderprogramme</u> Der Bauherrschaft wird empfohlen, sich unter https://www.energiefranken.ch über die bestehenden Förderprogramme zu informieren.
Dispositiv vor Baubeginn	<u>Einreichung von Projektbestätigungen</u> Mindestens zwei Wochen vor Baufreigabe sind dem Bauamt hinsichtlich nachstehender Fachbereiche die vollständig ausgefüllten Formulare einzureichen (zusammen mit den erforderlichen Unterlagen, Berechnungen und Plänen bzw. mit der Unterschrift einer gemäss § 4 BBV I zur privaten Kontrolle ermächtigten natürlichen oder juristischen Person):
Je nach Bauvorhaben aufführen	<ul style="list-style-type: none"> – Hauptformular EN-ZH – Energiebedarf (für Erweiterung)

	<ul style="list-style-type: none"> - Wärmedämmung Gebäudehülle - Heizungs- und Warmwasseranlagen - Eigenstromerzeugung (für Erweiterung) - Lüftungstechnische Anlagen, Kühlung und Befeuchtung - Beleuchtung - Schutz vor Lärm - Allfällige technische Ausrüstungen und Spezialanlagen
Dispositiv vor Bezug	<u>Nachweis der Ausführung</u> Die Belege zum Nachweis der korrekten Ausführung bzw. die Ausführungsbestätigungen der geforderten Fachbereiche müssen dem Bauamt vollständig und rechtzeitig vor dem Abnahmetermin eingereicht werden.

6) Neue Wintergärten bei bestehenden Gebäuden, die bei der Ausnützung nicht angerechnet werden

Erwägungen	Verglaste Balkone, Veranden und Vorbauten, die gemäss der Allgemeinen Bauverordnung vom 22. Juni 1977 (ABV) bei der Ausnützungsberechnung nicht berücksichtigt wurden, müssen die Anforderungen von § 11 WDV erfüllen. Mindestens 70% der vertikalen Bauhüllenteile gegen Aussenluft müssen als verglaste Elemente (Fenster, Fenstertüren, Glasfaltwände etc.) ohne übermässigen Rahmenanteil ausgebildet sein. Sie dürfen keine heiztechnischen Installationen aufweisen. Vor Baubeginn muss der Nachweis gemäss § 11 Abs. 3 WDV vorliegen.
Dispositiv vor Baubeginn Falls der Nachweis noch nicht vorliegt	Der von einer zur privaten Kontrolle befugten Person unterzeichnete Nachweis, dass die verglasten Balkone, Veranden und Vorbauten dem Energiesparen dienen, muss mit den notwendigen Plänen und technischen Daten vorliegen. Der Bauteil ist dem Nachweis entsprechend zu erstellen.

7) Wintergärten bei Neubauten

Die Einhaltung der Anforderungen hat im Rahmen der PK zu erfolgen, deshalb braucht es keine Auflage im Dispositiv. Die Ergebnisse sind aus dem Formular EN-102b ersichtlich.

Erwägungen	Verglaste Balkone, Veranden und Vorbauten an Neubauten ohne heiztechnische Installationen gelten als dem Energiesparen dienend, wenn der Heizwärmebedarf des zugehörigen Gebäudes ohne den Wintergarten mindestens 10% tiefer liegt, als gemäss § 2 Abs. 1 lit. b WDV verlangt wird. Mindestens 70% der vertikalen Bauhüllenteile gegen Aussenluft müssen als verglaste Elemente (Fenster, Fenstertüren, Glasfaltwände etc.) ohne übermässigen Rahmenanteil ausgebildet sein. Sie dürfen keine heiztechnischen Installationen aufweisen.
-------------------	---

VI. Übersicht Wärmeerzeugersersatz (Tabelle)

Die Nummern der in § 11 Abs. 4 EnerG erwähnten Standardlösungen (SL) beziehen sich auf § 10 Abs. 1 WDV. Vergleiche dazu auch das Formular EN-120.

Gesuchunterlagen und Formulare	WTA Formular (angepasst)	Formular Gesuch / Installationsattest für Erstellung, Umbau und Betrieb wärmetechnischer Anlagen oder stationärer Verbrennungsmotoren
	EN-LCC-ZH (neu)	EN-LCC-ZH zur Ermittlung der Lebenszykluskosten (= LCC); im EN-LCC-ZH werden die Lebenszykluskosten (LCC) für ein System mit erneuerbaren Energien mit den LCC für eine Heizung mit fossilen Brennstoffen verglichen. Hinweis: Die Förderbeiträge des Kantons und/oder der einzelnen Gemeinden sind beim Kostenvergleich im Formular EN-LCC-ZH beim Heizungsersatz durch den privaten Kontrolleur zu berücksichtigen (Lebenszykluskosten = LCC).
	EN-120-ZH (neu)	EN-120-ZH , Energienachweis erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugersersatz (Standardlösungen)
	Je nach gewähltem System zur Wärmeerzeugung müssen verschiedene Formulare, die von einem privaten Kontrolleur unterzeichnet sind, eingereicht werden (vgl. Tabelle unten). Wenn die erforderlichen Formulare und Unterlagen nicht vorliegen, müssen diese vor der Gesuchsprüfung nachgefordert werden.	
	Bei verschiedenen Standardlösungen braucht es bauliche Massnahmen. Falls diese Massnahmen nicht bereits (bewilligt) ausgeführt wurden, muss das Baugesuch für die Anpassungen vorliegen und bewilligt werden (allenfalls Meldeverfahren). Dies gilt, um zu verhindern, dass eine Standardlösung gewählt wird, die sich nicht realisieren lässt.	
	Falls die Lebenszykluskosten gemäss EN-LCC-ZH für ein System mit erneuerbaren Energien höchstens 5% höher sind als für eine Heizung mit fossilen Brennstoffen, ist das Gesuch zurückzuweisen ; ausser die Bauherrschaft mache einen Härtefall oder ausserordentliche Verhältnisse geltend (Bsp. 11 und 12).	
	Falls die Bauherrschaft keine geänderten Unterlagen einreicht, ist die Bewilligung zu verweigern (Bsp. 14).	

	Gewähltes System zur Wärmeerzeugung	Erforderliche Unterlagen	Prüfung Voraussetzungen für Bewilligungsfähigkeit	Bewilligung	Auflagen in der Bewilligung	Zusätzliche Aufgaben Gemeinde	Hinweis zur Bewilligung / Beispiel
Der Ersatz gilt als mit erneuerbaren Energien	Luft-Wasser-Wärmepumpe	WTA-Formular und Lärmschutznachweis/Vorsorgeprinzip	Ja	Ohne Auflagen			Wie bisher
	Erdsonden-Wärmepumpe	WTA-Formular und Gesuch um Erteilung der gewässerschutzrechtlichen Bewilligung (AWEL)	Ja	Allenfalls Auflagen in der Baulinie etc.	Im Baulinienbereich allenfalls Auflagen		Wie bisher
	Holzheizung	WTA-Formular	Ja	Allenfalls Auflagen Luft-hygiene			Wie bisher
	Wärmeverbund (Nah-/Fernwärme) mit Wärme aus KVA, ARA oder erneuerbaren Energien (mindestens 70%; § 47 g BBV I)	WTA-Formular	Netz muss Gemeinde bekannt sein	Ohne Auflagen			Wie bisher
	Erneuerbare gasförmige (Biogas) oder flüssige sowie mit erneuerbaren Energien synthetisch hergestellte Brennstoffe. Der Anteil erneuerbarer Energien beträgt mind. 80%. Netzbetreiber braucht Zertifikat!	WTA-Bezugsvereinbarung zwischen Bauherrschaft und Lieferant muss vorliegen!	Nachweis mind. 80% erneuerbare Brennstoffe	Bewilligung mit Auflagen	Revers für Bezugsverpflichtung im Grundbuch (§ 47 m lit. a BBV I), ausser bei § 11 a Abs. 2 lit. a EnerG	Liste mit den angeschlossenen Liegenschaften führen und die Einhaltung des Anteils erneuerbarer Energie jährlich prüfen! § 47 g bis 47 m BBV I	Bsp. 10
«Effiziente Bauten»	Das bestehende Gebäude hat Minergie-Standard oder GEAK-Kategorie A, B, C oder D und ist gleichzeitig jünger als 1990 (§ 47 e Abs. 1 lit. b und c und § 2 BBV I).	WTA-Formular, EN-LCC-ZH und EN-120-ZH	Ist auf EN-120-ZH nachzuweisen	Ohne Auflagen			«WTA-Bewilligung» Bsp. 8

	Gewähltes System zur Wärmeerzeugung	Erforderliche Unterlagen	Prüfung Voraussetzungen für Bewilligungsfähigkeit	Bewilligung	Auflagen in der Bewilligung	Zusätzliche Aufgaben Gemeinde	Hinweis zur Bewilligung, Beispiel
Standardlösungen gemäss EN-120-ZH	Standardlösung 1 Thermische Sonnenkollektoren für die Wassererwärmung	WTA-Formular, EN-LCC-ZH und EN-120-ZH	Baugesuch/Bewilligung für bauliche Anpassungen	Auflage, wenn bauliche Massnahme noch fehlt	3-Jahres-Frist zur Erstellung	Frist überwachen	Bsp. 9
	Standardlösung 2 Holzfeuerung als Hauptwärmeerzeugung	WTA-Formular, EN-LCC-ZH und EN-120-ZH		Ohne Auflagen			«WTA-Bewilligung» Bsp. 8
	Standardlösung 3 Elektrisch angetriebene Wärmepumpe	WTA-Formular, EN-LCC-ZH und EN-120-ZH		Ohne Auflagen			«WTA-Bewilligung» Bsp. 8
	Standardlösung 4 Mit Erdgas angetriebene Wärmepumpe	WTA-Formular, EN-LCC-ZH und EN-120-ZH		Ohne Auflagen			«WTA-Bewilligung» Bsp. 8
	Standardlösung 5 Fernwärme aus Abwärme oder erneuerbaren Energien	WTA-Formular, EN-LCC-ZH und EN-120-ZH		Ohne Auflagen			«WTA-Bewilligung» Bsp. 8
	Standardlösung 6 Wärmeerkraftkopplung	WTA-Formular, EN-LCC-ZH, EN-120-ZH und EN-133		Ohne Auflagen			«WTA-Bewilligung» Bsp. 8
	Standardlösung 7 Wassererwärmung mit Photovoltaikanlage	WTA-Formular, EN-LCC-ZH und EN-120-ZH	Baugesuch/Bewilligung für bauliche Anpassungen	Auflage, wenn bauliche Massnahme noch fehlt	3-Jahres-Frist zur Erstellung	Frist überwachen	Bsp. 9
	Standardlösung 8 Ersatz Fenster entlang der thermischen Gebäudehülle	WTA-Formular, EN-LCC-ZH und EN-120-ZH	Baugesuch/Bewilligung für bauliche Anpassungen	Auflage, wenn bauliche Massnahme noch fehlt	3-Jahres-Frist zur Erstellung	Frist überwachen	Bsp. 9
	Standardlösung 9 Wärmedämmung von Fassade und/oder Dach	WTA-Formular, EN-LCC-ZH und EN-120-ZH	Baugesuch/Bewilligung für bauliche Anpassungen	Auflage, wenn bauliche Massnahme noch fehlt	3-Jahres-Frist zur Erstellung	Frist überwachen	Bsp. 9
	Standardlösung 10 Grundlast-Wärmeerzeuger erneuerbar mit bivalent betriebem fossilem Spitzenlastkessel	WTA-Formular, EN-LCC-ZH und EN-120-ZH		Ohne Auflagen			«WTA-Bewilligung» Bsp. 8
	Standardlösung 11 Kontrollierte Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung	WTA-Formular, EN-LCC-ZH und EN-120-ZH	Baugesuch/Bewilligung für bauliche Anpassungen	Auflage, wenn bauliche Massnahme noch fehlt	Sonst 3-Jahres-Frist zur Erstellung	Frist überwachen	Bsp. 9

	Gewähltes System zur Wärmeerzeugung	Erforderliche Unterlagen	Prüfung Voraussetzungen für Bewilligungsfähigkeit	Bewilligung	Auflagen in der Bewilligung	Zusätzliche Aufgaben Gemeinde	Hinweis zur Bewilligung, Beispiel
Spezialfälle	Härtefall Anspruch besteht nur bei selbst genutztem Eigentum, dann fossile Heizung erlaubt (§ 11 b Abs. 2 EnerG)	WTA-Formular, Nachweis der ausserordentlichen Verhältnisse erforderlich	Gemeinde hat Ermessen, ausser bei § 47 n BBV I		Vor Baubeginn Eintrag Revers im Grundbuch	Bei Handänderung neuen Eigentümer anschreiben	Bsp. 11
	Ausserordentliche Verhältnisse, angemessene Ersatzlösung erlaubt (§ 11 b Abs. 3 EnerG)	WTA-Formular, EN-LCC-ZH und Nachweis der ausserordentlichen Verhältnisse erforderlich	Es braucht verhältnismässige Ersatzlösung, Gemeinde hat Ermessen	Individuelle Auflage je nach Situation	Allenfalls Revers	Passende Auflagen, allenfalls Frist überwachen	Bsp. 12
	Prozesswärme grösser als 50%, fossile Heizung erlaubt (§ 47 f BBV I)	WTA-Formular	Nachweis Temperatur grösser als 60 °C notwendig und Abtrennung Prozesswärme nicht möglich				«WTA-Bewilligung» Bsp. 8
	Späterer Anschluss an die Fernwärme (Übergangslösung), wenn Netz mind. 70% erneuerbare Energie, Energieplanung berücksichtigen! (§ 11 Abs. 6 EnerG und § 47 g BBV I)	WTA-Formular und Vorvertrag oder eine verbindliche Absichtserklärung zum Wärmeanschluss muss vorliegen			Vor Baubeginn Eintrag Revers im Grundbuch	Frist überwachen	Bsp. 13
	Verweigerung, falls Voraussetzungen nicht vorliegen						Bsp. 14

VII. Textbausteine für Musterbewilligungen beim Wärmeerzeugerersatz (Beispiele gemäss Tabelle «Übersicht Wärmeerzeugerersatz»)

- 8) Link zum Entscheid für den Umbau und den Betrieb wärmetechnischer Anlagen (wie bisher WTA-Entscheid-Formular)

Empfehlung: Für die Bewilligung das Formular «Entscheid» zum WTA-Formular verwenden. Bezug: www.zh.ch/en-env
→ Infos für Gemeinden → Ausfertigung einer Bewilligung zum WTA Gesuch → Formular Entscheid.

- 9) Standardlösungen mit baulichen Massnahmen (1, 7, 8, 9 und 11)

Es gibt bei diesen Standardlösungen mit baulichen Massnahmen (zum Beispiel Solaranlage, Fensterersatz, Einbau einer kontrollierten Lüftung) drei Varianten:

- Die bauliche Massnahme ist bewilligt und bereits erfüllt. Die den Anforderungen entsprechende Erfüllung wurde belegt. Bei dieser Variante kann das **WTA-Entscheid-Formular** (Bsp. 8) verwendet werden.
- Die bauliche Massnahme ist bewilligt, aber noch nicht erstellt. Dann muss mit einer Auflage sichergestellt werden, dass die Massnahme innert drei Jahren ausgeführt wird (vgl. Musterbewilligung unten).
- Die bauliche Massnahme ist erst beabsichtigt. **Falls das Baugesuch für diese bauliche Massnahme fehlt, muss dieses nachgefordert werden! Die Bewilligung für diese bauliche Massnahme muss gleichzeitig mit der Bewilligung des Ersatzes des Wärmeerzeugers vorliegen.** Dies gilt, um zu verhindern, dass eine Standardlösung gewählt wird, die sich nicht realisieren lässt. Wenn dies zur Standardlösung gehört, dann ist eine Bewilligung für die bauliche Massnahme gleichzeitig mit der Bewilligung der Standardlösung auszusprechen und eine Auflage, dass die Massnahme innert drei Jahren ausgeführt werden muss (vgl. Musterbewilligung unten), zu erstellen.

<p>Erwägungen Die baulichen Massnahmen der betreffenden Standardlösung sind bewilligungsfähig (dies muss geprüft werden). Zudem sind sie noch nicht erstellt.</p>	<p>Die für den Ersatz des Wärmeerzeugers erforderlichen Unterlagen liegen vor. Es ist ein Heizsystem mit fossilen Brennstoffen sowie die Standardlösung x gemäss Formular EN-120 geplant. Die energetischen Anforderungen gemäss § 11 Abs. 2 bis 4 EnerG sind damit erfüllt.</p> <p>Die baulichen Massnahmen der Standardlösung sind bewilligungsfähig.</p>
<p>Dispositiv</p> <p>Die Gemeinde muss die Frist überwachen!</p>	<p>Die energierechtliche Bewilligung für den Wärmeerzeugersersatz und für die baulichen Massnahmen wird erteilt.</p> <p>Die Bauherrschaft hat innert drei Jahren ab Rechtskraft der Bewilligung dem Bauamt, ohne entsprechende Aufforderung, die Durchführung der baulichen Massnahmen der gewählten Standardlösung nachzuweisen.</p>

10) Erneuerbare gasförmige (Biogas) oder flüssige sowie mit erneuerbaren Energien synthetisch hergestellte Brennstoffe

Das WTA-Formular und der Gasliefervertrag müssen vorliegen.

<p>Erwägungen Zur Erfüllung ist zulässig (§ 11 a Abs. 2 EnerG):</p> <ol style="list-style-type: none"> ein Anschluss an ein Gasnetz, wenn der geforderte Anteil im Versorgungsgebiet durch den Gasnetzbetreiber sichergestellt wird, der Abschluss einer Bezugsvereinbarung mit einem Energielieferanten oder eine Kombination aus lit. a und lit. b, die in der Summe den geforderten Anteil erreicht. 	<p>Es ist ein Wärmeerzeugersersatz mit Biogas geplant.</p> <p>Der Anteil erneuerbarer Energien muss mindestens 80% betragen. Es gelten die Anforderungen gemäss § 11 a EnerG und § 47 j bis § 47 m BBV I. Die Verwendung von Zertifikaten für erneuerbare gasförmige oder flüssige sowie für mit erneuerbaren Energien synthetisch hergestellte Brennstoffe ist zulässig, sofern diese im Schweizerischen Treibhausgasinventar angerechnet werden. Die Bewilligungsbehörde lässt die Bezugsverpflichtung mit dem Energielieferanten im Grundbuch anmerken und verfügt die Aufhebung von Bezugsvereinbarungen, falls die erforderlichen Zertifikate nicht vorliegen.</p> <p>Die für den Ersatz des Wärmeerzeugers durch eine Heizung mit erneuerbarem Brennstoff (Biogas) erforderlichen Unterlagen liegen vor. Die aufgrund der energierechtlichen Bestimmungen erforderlichen Auflagen sind im Dispositiv aufgeführt.</p>
<p>Dispositiv Die Gemeinde muss eine Liste mit den angeschlossenen Liegenschaften bezogen auf den Energielieferanten führen und jährlich prüfen!</p> <p>Wichtig: Die Anmerkung ist bei § 11 a Abs. 2 lit. a EnerG nicht nötig, sondern nur bei lit. b und lit. c (vgl. oben).</p>	<p>Die energierechtliche Bewilligung des Wärmeerzeugersersatzes wird unter der Bedingung erteilt, dass der Anteil erneuerbarer Energien beim Brennstoff der Heizung dauerhaft mindestens 80% beträgt. Die Bewilligung für den Betrieb des Wärmeerzeugers ist an die Bezugsvereinbarung geknüpft. Die Bewilligung wird aufgehoben, falls die erforderlichen Zertifikate gemäss Bezugsvereinbarung nicht vorliegen.</p> <p>Vor dem Einbau des Heizersatzes, aber spätestens innert einem Monat ab Rechtskraft der Bewilligung hat die Bauherrschaft gestützt auf § 47 m lit. a BBV I folgende öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung im Grundbuch anmerken zu lassen und hierüber dem Bauamt ein Zeugnis des Grundbuchamtes einzureichen:</p> <p>Anmerkung im Grundbuch Bezugsverpflichtung für Energie anzumerken bei Kat.-Nr. xxx: Grundstück Kat.-Nr. xx hat einen Wärmeerzeuger, der bewilligt wurde aufgrund der Verpflichtung, Brennstoffe gemäss § 11 a EnerG (Brennstoff mit erneuerbaren Energien) zu verwenden. Dazu besteht eine Bezugsverpflichtung mit der Firma xxx (Lieferant).</p>

11) Ersatz des Wärmeerzeugers durch Heizung mit fossilen Brennstoffen, Härtefall

Die Gemeinde ist berechtigt zur Klärung des Sachverhaltes das Formular EN-LCC-ZH zu verlangen.

<p>Erwägungen Ein Aufschub gemäss § 11 b Abs. 1 EnerG wird immer gewährt für selbst genutztes Eigentum, wenn eine Finanzierung der erforderlichen Zusatzinvestitionen mit Fremdkapital oder durch Dritte zu marktüblichen Bedingungen nicht möglich ist (§ 47 n BBV I). Wenn dies nachgewiesen ist, hat die Gemeinde kein Ermessen.</p> <p>In allen anderen Fällen besteht jedoch ein Ermessen, ob die Gemeinde den Härtefall annimmt.</p> <p>Allenfalls Verweigerung (Bsp. 14).</p>	<p>Es ist ein Wärmeerzeugersersatz mit fossilen Brennstoffen geplant. Die Bauherrschaft macht einen Härtefall im Sinne von § 11 b EnerG geltend. Sie begründet dies wie folgt:</p> <p>Wird für die Umsetzung von § 11 Abs. 2 bis 4 EnerG ein finanzieller Härtefall geltend gemacht, kann die Behörde Aufschub längstens bis drei Jahre nach der nächsten Handänderung gewähren. Sie lässt den Aufschub im Grundbuch anmerken (§ 11 b Abs. 1 EnerG).</p> <p>Die Voraussetzungen für einen Härtefall gemäss § 11 b Abs. 1 EnerG / oder § 47 n BBV I liegen vor.</p> <p>Der Bauherrschaft wird empfohlen, sich unter https://www.energiefranken.ch über die bestehenden Förderprogramme zu informieren.</p>
<p>Dispositiv</p> <p>Frist, damit Revers nicht untergeht, da es ja bei der Heizung keine Baufreigabe gibt.</p>	<p>Die energierechtliche Bewilligung für den Wärmeerzeugersersatz mit fossilen Brennstoffen wird im Sinne eines Härtefalles vorerst erteilt.</p> <p>Vor dem Einbau des Heizersatzes, aber spätestens innert einem Monat ab Rechtskraft der Bewilligung, hat die Bauherrschaft gestützt auf § 11 b Abs. 1 EnerG folgende öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung im Grundbuch anmerken zu lassen und hierüber dem Bauamt ein Zeugnis des Grundbuchamtes einzureichen:</p> <p>Anmerkung im Grundbuch <i>Heizungersatzrevers anzumerken bei Kat.-Nr. xxx:</i> Die jeweilige Eigentümerschaft der Parzelle Kat.-Nr. xx ist verpflichtet, innerhalb von drei Jahren nach der nächsten Handänderung die im Sinne eines Härtefalles gestützt auf die Bewilligung vom [DATUM] eingebaute Heizung mit fossilen Brennstoffen durch ein den Energievorschriften entsprechendes Wärmeerzeugungssystem zu ersetzen.</p>

12) Ersatz des Wärmeerzeugers durch Heizung mit fossilen Brennstoffen, ausserordentliche Verhältnisse

<p>Erwägungen Die Behörde kann in solchen Fällen eine verhältnismässige Ersatzlösung bewilligen. Beispiel: Bei einem in kurzer Zeit geplanten Neubau sind seitens der Gemeinde Auflagen möglich, z.B. die Mitwirkung beim Gestaltungsplan etc.</p> <p>Es besteht ein grosses Ermessen der Gemeinde, ob sie die Begründung akzeptiert!</p>	<p>Es ist ein Wärmeerzeugersersatz mit fossilen Brennstoffen geplant. Die Bauherrschaft macht ausserordentliche Verhältnisse im Sinne von § 11 b Abs. 3 EnerG geltend. Sie begründet dies wie folgt:</p> <p>Wer ausserordentliche Verhältnisse geltend macht, muss zuhanden der Behörde aufzeigen, dass eine Standardlösung gemäss § 11 Abs. 4 EnerG technisch nicht möglich, wirtschaftlich nicht zumutbar oder in Anbetracht der Gesamtumstände unverhältnismässig ist.</p> <p>Aufgrund der eingereichten Unterlagen handelt es sich um ausserordentliche Verhältnisse. Die erforderlichen Auflagen sind im Dispositiv aufgeführt.</p>
<p>Dispositiv</p>	<p>Die energierechtliche Bewilligung des Wärmeerzeugersatzes mit fossilen Brennstoffen wird aufgrund der ausserordentlichen Verhältnisse vorerst erteilt.</p>

Passende Auflagen, allenfalls anlog zur Übergangslösung (Bsp. 13)	Der Aufschub wird bis zum [DATUM] gewährt.
---	--

13) Ersatz des Wärmeerzeugers durch eine Heizung mit fossilen Brennstoffen, da später ein Anschluss an die Fernwärme möglich ist (Übergangslösung)

<p>Erwägungen</p> <p>Der Energieplan muss den Wärmeverbund vorsehen; dieser muss mittelfristig (innerhalb von ca. 6–8 Jahren) umgesetzt werden.</p> <p>Es braucht einen unterschriebenen Vorvertrag zum Wärmeanschluss oder eine verbindliche Absichtserklärung!</p>	<p>Es ist ein Wärmeerzeugersersatz mit fossilen Brennstoffen geplant. Ein Anschluss an das Fernwärmenetz mit erneuerbarer Energie oder Abwärme ist in rund x Jahren vorgesehen.</p> <p>Bei einem Anschluss an ein Wärmenetz sind die Anforderungen erfüllt, wenn mindestens 70% der Wärme ohne CO₂-Emissionen aus fossilen Brennstoffen erzeugt wird (§ 11 Abs. 5 EnerG und § 47 g BBV I).</p> <p>Der unterschriebene Vorvertrag / Die verbindliche Absichtserklärung zum Anschluss an das Wärmenetz liegt vor.</p> <p>Der Ersatz des Wärmeerzeugers mit fossilen Heizstoffen kann als Übergangslösung bis zum Anschluss an das Wärmenetz bewilligt werden. Die aufgrund der energierechtlichen Bestimmungen erforderlichen Auflagen sind im Dispositiv aufgeführt.</p>
<p>Dispositiv</p> <p>Die Gemeinde muss die Liegenschaften mit der Bewilligung der Übergangslösungen in einer Liste erfassen und Fristen überprüfen.</p>	<p>Die energierechtliche Bewilligung des Wärmeerzeugersersatzes wird als Übergangslösung erteilt.</p> <p>Der Eigentümer der Liegenschaft ist verpflichtet, das Gebäude an das Wärmenetz anzuschliessen, sobald die Wärme aus dem thermischen Netz an der xx Strasse verfügbar ist.</p> <p>Zu diesem Zeitpunkt ist die Heizung mit fossilen Brennstoffen ausser Betrieb zu setzen.</p> <p>Sobald der Anschluss der Liegenschaft Kat.-Nr. xx fertiggestellt ist, meldet die Bauherrschaft ohne entsprechende Aufforderung dem Bauamt den Anschluss an das Wärmenetz und die Ausserbetriebsetzung der fossilen Heizung.</p>

14) Ersatz des Wärmeerzeugers durch Heizung mit fossilen Brennstoffen, Verweigerung

<p>Erwägungen</p> <p>Fossiler Brennstoff, keine Bewilligung möglich, da Voraussetzungen nicht erfüllt. Allenfalls Grund noch präzisieren.</p>	<p>Die für den Ersatz des Wärmeerzeugers erforderlichen Unterlagen liegen vor. Es ist ein Heizsystem mit fossilen Brennstoffen geplant.</p> <p>Variante 1: Der Ersatz der Heizung durch ein Heizsystem ohne fossile Brennstoffe ist technisch möglich und die Ermittlung der Lebenszykluskosten hat ergeben, dass diese nicht mehr als 5% höher ausfallen. Die Voraussetzungen für den Ersatz durch eine Heizung mit fossilen Brennstoffen liegen damit nicht vor.</p> <p>Variante 2: Die Angaben im Gesuch sind inhaltlich falsch, da...</p> <p>Die bau- und energierechtliche Bewilligung für das Heizsystem mit fossilen Brennstoffen wird verweigert.</p> <p>Der Bauherrschaft wird empfohlen, sich unter https://www.energiefranken.ch über die bestehenden Förderprogramme zu informieren.</p>
<p>Dispositiv</p> <p>Empfehlung: Kontrolle durch Feuerpolizei vor Ort, ob doch eine Heizung mit fossilen Brennstoffen eingebaut wurde.</p>	<p>Die bau- und energierechtliche Bewilligung für den geplanten Wärmeerzeuger mit fossilen Brennstoffen wird verweigert.</p>