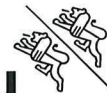


E: 13. Oktober 2023

V2023-055



[Stempel / Notizen Gemeinde]

[Stempel / Notizen Kanton]

auszufüllen

Gesuchsformular zur Beurteilung von Bauvorhaben

- Baugesuch, Bauanfrage, Vorentscheid, Konzession / WNG-Bewilligung

Gemeinde Uttwil

GesuchstellerIn (Rechnung wird an diese Adresse ausgestellt)

Name, Vorname Edith Seger
Strasse, Haus-Nr. Küpferstrasse 6
PLZ, Wohnort 8592 Uttwil
Telefon Privat, Telefon Geschäft

GrundeigentümerIn

identisch mit Adresse GesuchstellerIn

Name, Vorname
Strasse, Haus-Nr.
PLZ, Wohnort
Telefon Privat, Telefon Geschäft

ProjektverfasserIn

identisch mit Adresse GesuchstellerIn

Name, Vorname Tobler Heizungen GmbH
Strasse, Haus-Nr. Käsestrasse 4
PLZ, Wohnort 9306 Freidorf
Telefon Privat, Telefon Geschäft

Bauvorhaben (bei Industrie- und Gewerbebauten Zweck angeben)

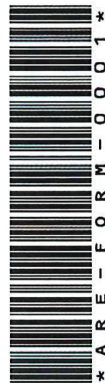
- Was Einbau Luft/Wasser Wärmepumpe, Aussenaufstellung
Änderung eines schon bewilligten Gesuches
Eingriff in ein geschütztes Objekt gemäss TG NHG § 7
Neubau, An- oder Aufbau, Zweckänderung, Abbruch
Umbau, Einbau, Wiederaufbau

Kurzbeschreibung (Konstruktion / Material / Farben)

Fassade
Dach
Fenster

Lage

Strasse / Quartierbezeichnung / Flurname Dozwilerstrasse 16, 8592 Uttwil Parzellen-Nr. 46
Gebäudeversicherungs-Nr. Koordinaten /



Durch GesuchstellerIn oder ProjektverfasserIn

Durch GesuchstellerIn oder ProjektverfasserIn auszufüllen

Angaben zum Bauvorhaben

Ausnützungsziffer (AZ) / Geschossflächenziffer (GFZ) oder Baumassenziffer (BMZ) gemäss Projekt

AZ / GFZ	BMZ	Massg. anrechenbare Land- / Grundstücksfläche	m ²
Gebäudevolumen gemäss SIA-Norm		[116 oder 416]	m ³

Kosten (zwingend auszufüllen)

Anlagekosten abzüglich Landkosten CHF

Gewünschte Anschlüsse

<input type="checkbox"/> Wasser	<input type="checkbox"/> Elektrisch	Anschlusswert
<input type="checkbox"/> Gas	<input type="checkbox"/> Gemeinschaftsantenne	
<input type="checkbox"/> Kanalisation	<input type="checkbox"/> Telefon	<input type="checkbox"/> Glasfasernetz

Gewässerschutz

Vorgesehene Art der Abwasserbeseitigung

Betriebliche
Abwässer

Dach-/
Sickerwasser

Werden auf dem Grundstück Benzin, Mineralöle, Säuren, Laugen, Gifte, Jauche, Silowasser oder dergleichen verwendet, gelagert oder produziert?

<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja	Art	
		Menge	Liter kg

Heizungsart

<input type="checkbox"/> Keine	<input type="checkbox"/> Neu	<input type="checkbox"/> Bestehend	
<input type="checkbox"/> Heizkessel	<input type="checkbox"/> Heizöl		
	<input type="checkbox"/> Erdgas		
	<input type="checkbox"/> Brennholz		
	<input type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/> Wärmepumpe	<input type="checkbox"/> Erdwärmesonden	Anzahl	Tiefe
	<input checked="" type="checkbox"/> Luft-Wasser bzw. Wasser-Wasser		
	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>			

Zivilschutz

<input type="checkbox"/> Eigener Schutzraum	<input type="checkbox"/> Keine Baupflicht	<input type="checkbox"/> Ersatzbeitrag
---	---	--

Bemerkungen

Durch GesuchstellerIn oder ProjektverfasserIn auszufüllen

AnstösserInnen

Nord	Parz.-Nr. 425	EigentümerIn	Politische Gemeinde Uttwil ✓
	Parz.-Nr. 50	EigentümerIn	Meli Eggmann, Dozwilerstrasse 14, 8592 Uttwil
Ost	Parz.-Nr. 92	EigentümerIn	Staat Thurgau, öffentlich-rechtliche Körperschaft ✓
	Parz.-Nr.	EigentümerIn	
Süd	Parz.-Nr. 47	EigentümerIn	Christoph Michael Graber, Himmelrichstrasse 5, 9326 Horn ✓
	Parz.-Nr.	EigentümerIn	
West	Parz.-Nr. 45	EigentümerIn	Jürg und Florence Baumgartner, Lehenweingarten 8, 8592 Uttwil ✓
	Parz.-Nr.	EigentümerIn	

Baugesuchsunterlagen

(vgl. § 51 Verordnung zum Planungs- u. Baugesetz, PBV RB 700.1)

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Situationsplan (Katasterplan) | <input type="checkbox"/> Kanalisationseingabe | | |
| <input type="checkbox"/> Geschossgrundrisse | <input type="checkbox"/> Schutzplatzsteuerung/Schutzraumeingabe | | |
| <input type="checkbox"/> Schnitt- und Fassadenpläne | <input checked="" type="checkbox"/> Lärmgutachten/Schallschutznachweis (SIA 181) | | |
| <input type="checkbox"/> Umgebungsplan | <input type="checkbox"/> Emissionserklärung | | |
| <input type="checkbox"/> Baubeschrieb | <input type="checkbox"/> Deklaration Erdarbeiten | | |
| <input type="checkbox"/> Energietechnische Nachweise | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hauptformular TG | <input checked="" type="checkbox"/> Formular EN-103 | <input type="checkbox"/> Formular EN-111 | <input type="checkbox"/> Formular EN-132 |
| <input type="checkbox"/> Minergienachweis | <input type="checkbox"/> Formular EN-104 | <input type="checkbox"/> Formular EN-112 | <input type="checkbox"/> Formular EN-133 |
| <input type="checkbox"/> Formular EN-101a,b,c | <input type="checkbox"/> Formular EN-105 | <input checked="" type="checkbox"/> Formular EN-120 | <input type="checkbox"/> Formular EN-134 |
| <input type="checkbox"/> Formular EN-102a,b,c | <input type="checkbox"/> Formular EN-110 | <input type="checkbox"/> Formular EN-131 | <input type="checkbox"/> Formular EN-135 |
| | | | <input type="checkbox"/> Formular EN-TGL |
| <input type="checkbox"/> Nachweis Ausnützungsziffer, Geschossflächenziffer oder Baumassenziffer | | | |
| <input type="checkbox"/> Näherbaurecht (Vereinbarung betr. Herabsetzung des Grenzabstandes) | | | |
| <input type="checkbox"/> Objektschutznachweis gravitative Naturgefahren | | | |
| <input type="checkbox"/> Brandschutzpläne | <input type="checkbox"/> Brandschutzkonzept | | |

Bauvisiere erstellt am

-
- Interessenabwägung betreffend Verbrauch von Fruchtfolgefläche (FFF)
(im Sinne von Art. 3 Raumplanungsverordnung [RPV, SR 700.1])
- Nachweis hindernisfreies Bauen (vgl. § 84 Planungs- und Baugesetz [PBG, RB 700] i. V. m. § 41 PBV)

GesuchstellerIn
Uttwil, 10.10.23

GrundeigentümerIn
Uttwil, 10.10.23

ProjektverfasserIn
TOBLER HEIZUNGEN
Tobler Heizungen GmbH
Käserstrasse 4 | 9306 Freidorf TG

[Ort, Datum und Unterschrift]

[Ort, Datum und Unterschrift]

[Ort, Datum und Unterschrift]

Durch Gemeindebehörde auszufüllen

Zonenart

Nutzungszone gemäss Zonenplan

Dorfzone (D), Ortsbildschutzzone (OS)

RRB / DBU-Nr. 56

vom

16.12.2020

Durch Stadt-/ Gemeinderat in Kraft gesetzt per 01.02.2021

- Bauzone
- Nichtbauzone
- Kleinsiedlung (Anhang 1 + 2 KSV vom 12.05.20)

Planungsinstrumente

Es besteht für dieses Gebiet ein

- Quartierplan RRB-Nr. vom
- Baulinienplan RRB / DBU-Nr. vom
- Gestaltungsplan RRB / DBU-Nr. vom
- Arealüberbauungsplan RRB-Nr. vom
- RRB / DBU-Nr. vom

Lage an / in

- Nationalstrasse
- Kantonstrasse
- Gemeindestrasse
- Flurstrasse
- Grundwasserschutzzone (S1, S2, S3)
- Fruchtfolgefläche (FFF) m²
- See / Weiher
- Bach / Kanal
- Fluss
- Eindolung
- oberirdische Entwässerung
- Wald
- Ufergehölz
- Hochspannungsleitung
- Gefahrengebiete, -zone
- Bahnlinie

Kontrolle

Bauvisiere kontrolliert am

Öffentliche Auflage vom 03. November 2023

bis 23. November 2023

Publikation im Amtsblatt vom

[Nur für Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzone]

Stellungnahme Gemeindebehörde

Ansprechpartner Gemeinde (Bei Rückfragen aus der kantonalen Verwaltung zum Baugesuch)

Name, Vorname

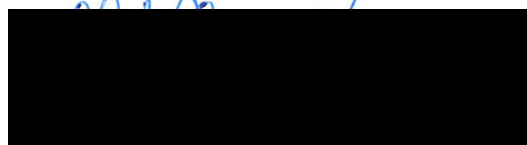
Telefon

E-Mail

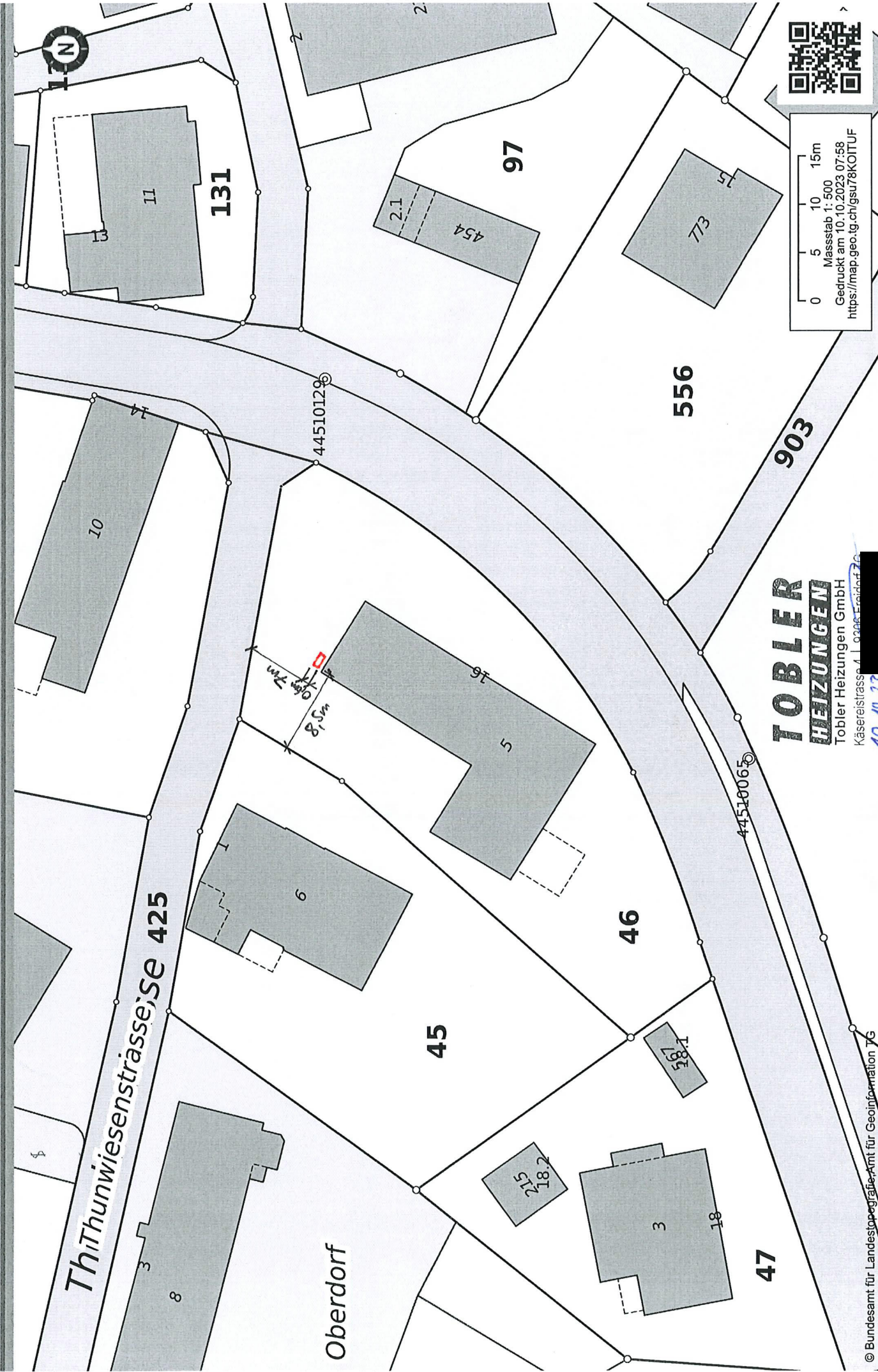
Angaben des / der GesuchstellerIn / ProjektverfasserIn wurden überprüft

Bauverwaltung
8592 Uttwil

31.10.2023



[Ort, Datum und Unterschrift Gemeindebehörde]



TOBLER HEIZUNGEN
Tobler Heizungen GmbH
Käserstrasse 4 | 9300 Erisingen

10.10.23
[Redacted]

0 5 10 15m
Massstab 1: 500
Gedruckt am 10.10.2023 07:58
<https://map.geo.tg.ch/gsu78/KOITUF>

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

Beurteilung der Lärmimmissionen von Luft/Wasser-Wärmepumpen (WP) mit einer Heizleistung bis ca. 40kW

Gesuchsteller/in	Seger Edith		
Adresse	Dozwilerstrasse 16	Parzelle Nr.	46
PLZ/Ort	8592 Uttwil	Baugesuch Nr.	

Hersteller	alpha innotec c/o ait-Schweiz AG	Modell/Typ	alpha innotec, NP-AW 20-20
Heizleistung (A2/W35)	15.4 kW	Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	55 dB(A)
Heizleistung (A-7/W35)	13.5 kW	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal	64 dB(A)
Heizleistung (Nachtbetrieb maximal)	6.8 kW	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal	56 dB(A)

Aufstellungsart	Aussenaufstellung		
Lärmempfindliche Räume am Empfangsort	Räume in Wohnungen	Tag	Nacht
Massgebender Planungswert am Empfangsort	ES II (Wohnzone)	55 dB(A)	45 dB(A)

Einhaltung Belastungsgrenzwerte

Schalleistungspegel	Nachtbetrieb aktiviert von 19 bis 7 Uhr	64 dB(A)	56 dB(A)
Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB	-11 dB
Richtwirkungskorrektur D_c	WP / Schacht an Fassade	6 dB	6 dB
Distanz zum Empfangsort	8 m	-18.1 dB	-18.1 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB	0 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		40.9 dB(A)	32.9 dB(A)

Korrekturfaktoren

Pegelkorrektur K1 (Anlagentyp)	für Heizungsanlagen	5 dB	10 dB
Pegelkorrektur K2 (Tongehalt)	schwach hörbar (Normalbetrieb) +2 dB	2 dB	2 dB
Pegelkorrektur K3 (Impulsgehalt)	nicht hörbar	0 dB	0 dB
Betriebszeitkorrektur	Betrieb ohne Zeiteinschränkung	0 dB	0 dB
Beurteilungspegel L_r		47.9 dB(A)	44.9 dB(A)

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

Beurteilung der Lärmimmissionen von Luft/Wasser-Wärmepumpen (WP) mit einer Heizleistung bis ca. 40kW

Prüfung vorsorglicher Massnahmen

Innenaufstellung

Nein: nicht möglich bzw. unverhältnismässig
 Begründung: Löst unverhältnismässige Kosten aus

Schalleistungspegel

Wärmepumpe mit tiefem Schalleistungspegel

Optimierter Aufstellungsort

Lärmoptimierter Standort für Nachbarschaft und eigenes Gebäude

Schallreduzierter Nachtbetrieb

Aktiviert in der Zeit von 19:00 bis 7:00 Uhr
 Die Einstellung ist erforderlich zur Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben und darf nicht verändert werden. Nutzer und / oder Eigentümer der Anlage wurden auf die Bedeutung dieser Zeitfenster hingewiesen.

Lärmbeurteilung

Einhaltung Belastungsgrenzwerte

Die Planungswerte werden eingehalten.

Ja

Beurteilung Vorsorge

Die in Betracht fallenden vorsorglichen Massnahmen wurden geprüft, und die verhältnismässigen Massnahmen werden umgesetzt. Das Vorsorgeprinzip wird somit erfüllt.

Ja



→ [Zum Online-Formular](#)



Für Rückfragen

Verfasser/in

Tobler Patrik, info@tobler-heizungen.ch, 0714551108

Ort, Datum

Freidorf TG, 10.10.2023

Unterschrift

**TOBLER
HEIZUNGEN**

Tobler Heizungen GmbH

Köngersriedstrasse 2, 8306 Freidorf TG

Beilagen:

- Situationsplan mit Standort Wärmepumpe / Schacht
- Wohnungsgrundrisse
- Datenblatt mit Schalleistungsangaben
- Dokumentation Lärmschutzmassnahmen

Gemeinde: **8592 Uttwil** Parz.-Nr.: **46** Geb.-Nr.: _____
 Bauvorhaben: **Einbau Luft/Wasser Wärmepumpe Aussenaufstellung** EGID: _____

Wärmeerzeugung

Zustand	Art des Wärmeerzeugers / Wassererwärmers	Wärmeleistung	Zweck
Neuanlage	Wärmepumpe Luft/Wasser mit el. Notheizung, aussen aufgestellt	15 kW	<input checked="" type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/> WW
Demontage	Ölfeuerung		<input type="checkbox"/> Proz.
		kW	<input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> WW <input type="checkbox"/> Proz.

Energiebezugsfläche EBF: **360 m²** davon neu: _____ m²
 Installierte Wärmeleistung **15 kW** spezifische Wärmeleistung **42 W/m²_{EBF}**
 Berechnete Norm-Heizlast (SIA 384.201): **14 kW** elektrische Notheizung: _____ kW
 Heizungsspeicher: Wärmedämmung serienmässig (Typenprüfung) ①
 Wärmedämmung vor Ort
 Speicher als Kombispeicher ausgeführt (Warmwasserspeicher integriert)

Abwärmenutzung

Im Gebäude fällt Abwärme an: Nein Ja, von: _____
 Abwärme wird genutzt für: Heizung Warmwasser anderes: _____
 Begründung, wenn nicht genutzt: _____

Wärmeverteilung

Wärmedämmung von Heizungsleitungen inkl. Armaturen und Pumpen in unbeheizten Räumen oder im Freien:	Rohr-nennweite	Zoll	min. Dämmstärke bei Dämmmaterial mit	
			λ > 0,03 W/mK	λ ≤ 0,03 W/mK
	10 – 15	3/8" – 1/2"	<input type="checkbox"/> 40 mm	<input type="checkbox"/> 30 mm
	20 – 32	3/4" – 1 1/4"	<input type="checkbox"/> 50 mm	<input checked="" type="checkbox"/> 40 mm
	40 – 50	1 1/2" – 2"	<input type="checkbox"/> 60 mm	<input checked="" type="checkbox"/> 50 mm
	65 – 80	2 1/2" – 3"	<input type="checkbox"/> 80 mm	<input type="checkbox"/> 60 mm
	100 – 150	4" – 6"	<input type="checkbox"/> 100 mm	<input type="checkbox"/> 80 mm
	175 – 200	7" – 8"	<input type="checkbox"/> 120 mm	<input type="checkbox"/> 80 mm

Erdverlegte Leitungen: keine Ja, gemäss Vorschrift gedämmt
 Dämmung gemäss Vorschrift: Ja Nein Grund: _____
 Vorlauftemperatur ≤ 50° C Ja Nein Grund: _____

Wärmeabgabe

Wärmeabgabe nur in wärme-gedämmten Räumen Ja Nein Grund: _____
 Wärmeabgabe:
 Heizkörper ≤ 35°C ≤ 50°C nein, Grund: _____
 Luftheritzer ≤ 35°C ≤ 50°C nein, Grund: _____
 Flächenheizung ≤ 35°C nein, Grund: _____
 TABS ≤ 35°C nein, Grund: _____

Einzelraum-Temperaturregelung: Thermostatventile
 Elektronische Regelung mit Einzelraum-Temperaturfühlern
 keine, Flächenheizung mit max. Vorlauf-Temperatur ≤ 30° C, jedoch mind. eine Regelung je Wohnung resp. Nutzereinheit

① Die Konformitätserklärung (Energieeffizienzverordnung) ist auf Verlangen vom Inverkehrbringer (Hersteller, Importeur) beizubringen. Planer/innen, Installateur/innen und Kontrolleure/innen müssen lediglich auf Verlangen den Lieferanten angeben.

Warmwasser

- Warmwasserspeicher: Wärmedämmung serienmässig (Typenprüfung) ①
 Wärmedämmung vor Ort gemäss Vorschrift
 Kombispeicher (mit Heizungsspeicher kombiniert)
- Wassererwärmung in Wohnbauten: Vorwärmung mit dem Wärmeerzeuger für die Raumheizung
 Erwärmung primär mittels erneuerbarer Energie oder Abwärme
- Warmwassertemperatur ≤ 60°C Ja Nein Grund: _____
- Wärmedämmung der Warmwasserleitungen gemäss Vorschrift: Ja Nein Grund: _____
(Dämmstärken siehe Wärmeverteilung)

Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung

- Anzahl Nutzungseinheiten: ② 4 Wohnungen/Läden/Büros/Gebäude in Gebäudegruppe, etc.
- Ausrüstungspflicht Neubau: Heizung Warmwasser pro Gebäude in Gebäudegruppe
- Ausrüstungspflicht bei wesentlichen Erneuerungen: Heizung, Grund: Gesamterneuerung Heizungssystem
 Heizung, Grund: Gebäudehüllensanierung im Wärmeverbund
 Warmwasser, Grund: Gesamterneuerung Warmwassersystem
- Installation der Messgeräte: ③ Heizung Warmwasser pro Gebäude bei Gebäudegruppe
- Begründung für Befreiung von Heizwärmeverbrauchs-messung: ② Spezifische Wärmeleistung < 20 W/m²_{EBF}
 MINERGIE-Label vorhanden (beilegen)
- Wärmedämmung bei Flächenheizungen zwischen verschiedenen Nutzeinheiten ②
U-Wert ≤ 0,7 W/m²K: Ja Nein Grund: _____

① Die Konformitätserklärung (Art.10 eidg. Energieverordnung) ist auf Verlangen vom Inverkehrbringer (Hersteller, Importeur) beizubringen. Planer/innen, Installateure/innen und Kontrolleure/innen müssen lediglich auf Verlangen den Lieferanten angeben.
② Die Vorschriften betreffend der Anzahl Wärmebezüger, betreffend der zulässigen Begründungen für Befreiungen von der installationspflicht sowie betreffend der Dämmungen zwischen Nutzeinheiten sind nicht in allen Kantonen identisch.
③ Es dürfen nur Geräte mit Zulassung durch das Bundesamt für Metrologie METAS oder entsprechender CE-Kennzeichnung eingesetzt werden.

Beilagen/Erläuterungen

Unterschriften

Name und Adresse bzw. Firmenstempel

Sachbearbeiter/-in, Tel.:
Ort, Datum, Unterschrift:

Nachweis erarbeitet durch:

TOBLER
HEIZUNGEN
Tobler Heizungen GmbH
Käserstrasse 11

P. Tobler
Freidorf, 10.10.23

Nachweisprüfung/Private Kontrolle:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt

Ausführungskontrolle: gleiche Person oder: _____

Gemeinde: **8592 Uttwil** Parz.-Nr.: **46** Geb.-Nr.: _____
 Bauvorhaben: **Einbau Luft/Wasser Wärmepumpe Aussenaufstellung** EGID: _____

Vom Nachweis der Erfüllung der erneuerbaren Wärme beim Wärmeerzeugersersatz befreit
 (Begründung auf der folgenden Seite festhalten)

Art der erneuerbaren Wärme beim Wärmeerzeugersersatz

Nachweis der Erfüllung der Anforderung der erneuerbaren Wärme beim Wärmeerzeugersatz, durch:

- Zertifizierung nach Minergie
- GEAK-Gesamtenergieeffizienzklasse A B C D
- Verwendung einer Standardlösung
- Vom Kanton zugelassene Lösung

Standardlösungen

gewählte Lösung	Die gewählte Standardlösung ist anzukreuzen. Detailinformationen zu den Massnahmen sind der Vollzugshilfe EN-120 zu entnehmen.
	Für Standardlösungen 1, 7, 9 → EBF _____ m ²
<input type="checkbox"/>	1. Thermische Sonnenkollektoren für die Wassererwärmung Solaranlage, Absorberfläche: _____ m ² Absorberfläche/EBF = _____ % (≥2%)
<input type="checkbox"/>	2. Holzfeuerung als Hauptwärmeerzeugung (das Warmwasser darf nicht rein elektrisch erzeugt werden)
<input checked="" type="checkbox"/>	3. Elektrisch angetriebene Wärmepumpe Typ: <input checked="" type="checkbox"/> monovalent <input type="checkbox"/> bivalent: Anteil _____ % (≥25%) Wärmequelle: <input type="checkbox"/> Erdsonde <input type="checkbox"/> Wasser <input checked="" type="checkbox"/> Aussenluft
<input type="checkbox"/>	4. Mit Erdgas angetriebene Wärmepumpe <input type="checkbox"/> Monovalent: Gesamtnutzungsgrad: _____ % (≥120%) <input type="checkbox"/> Bivalent: Anteil _____ % (≥50%) und Gesamtnutzungsgrad WP: _____ % (≥120%)
<input type="checkbox"/>	5. Fernwärmeanschluss mit Abwärme oder erneuerbarer Energie
<input type="checkbox"/>	6. Wärmekraftkopplung Elektr. Wirkungsgrad: _____ % (≥25%) Deckung Wärmebedarf (H+WW): _____ % (≥60%)
<input type="checkbox"/>	7. Warmwasserwärmepumpe mit Photovoltaikanlage Installierte Leistung PV-Anlage _____ kW _p Leistung/EBF _____ Wp/m ² (≥5 Wp/m ²)
<input type="checkbox"/>	8. Ersatz der Fenster entlang der thermischen Gebäudehülle, U-Wert Glas ≤0,70 W/(m ² ·K) über 90% der Fensterfläche in der thermischen Hülle: U-Wert bestehende Fenster _____ W/(m ² ·K) (≥2.0 W/(m ² ·K))
<input type="checkbox"/>	9. Wärmedämmung von Fassade und/oder Dach, U-Wert opake Bauteile ≤0,20 W/(m ² ·K) Fläche mit Dämmmassnahme: _____ m ² Fläche/EBF _____ % (≥50%) U-Wert bestehende opake Bauteile _____ W/(m ² ·K) (≥0,6 W/(m ² ·K))
<input type="checkbox"/>	10. Grundlast-Wärmeerzeuger erneuerbar mit bivalent betriebenem fossilem Spitzenlastkessel Anteil Wärmeleistung Grundlast an Gesamtleistung _____ % (≥25%)
<input type="checkbox"/>	11. Kontrollierte Wohnungslüftung (KWL) Komfortlüftung mit Zuluft, Abluft und WRG Wirkungsgrad WRG _____ % (≥70%)



Konferenz Kantonaler Energiefachstellen
 Conférence des services cantonaux de l'énergie
 Conferenza dei servizi cantonali dell'energia
 Conferenza dals posts spezialisads chantunals d'energia

EN-120

Energienachweis
**Erneuerbare Wärme beim
 Wärmeerzeugersersatz**

Beilagen/Erläuterungen

Unterschriften

Name und Adresse
 bzw. Firmenstempel

Sachbearbeiter/-in, Tel.:
 Ort, Datum, Unterschrift:

Nachweis erarbeitet durch:

**TOBLER
 HEIZUNGEN**

Tobler Heizungen GmbH
 Käsestrasse 4 | 9306 Freidorf TG

P. Tobler

Freidorf, 10.10.23

Nachweisprüfung/Private Kontrolle:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit
 bescheinigt

Ausführungskontrolle: gleiche Person
 oder:

Gerätebezeichnung		NP-AW 20-20			
Wärmepumpenart	Luft/Wasser Aussen				
Konformität	CE				
Leistungsdaten	Heizleistung/COP bei				
	A7/W35	Normpunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 60Hz	kW ...	11,35 5,05
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Reduzierter Betrieb 70Hz	kW ...	8,50 3,20
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Nachtbetrieb 53Hz	kW ...	6,80 3,20
	A2/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 103Hz	kW ...	15,40 3,55
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 112Hz	kW ...	13,50 2,90
	A2/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 103Hz	kW ...	16,10 2,55
	A-7/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 112Hz	kW ...	14,15 2,20
Leistungsdaten	Kühlleistung/EER bei				
	A35/W18	Normpunkt nach EN14511	Volllastbetrieb	kW ...	9,26 2,54
	A35/W7	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb	kW ...	8,1 2,31
Leistungsdaten SCOP	Pdesign/SCOP				
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	Europäisches Durchschnittsklima	kW ...	11,0 5,05
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	Europäisches Durchschnittsklima	kW ...	12,3 3,9
Einsatzgrenzen	Heizkreis		°C	25° – 65°	
	Wärmequelle		°C	-25 – 43	
	Kühlbetrieb		°C	30° – 7°	
Schall	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102)			dB(A)	55
	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal			dB(A)	64
	Schalleistungspegel reduzierter Betrieb			dB(A)	61
	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal			dB(A)	56
Wärmequelle	Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung			m³/h	4500
Heizkreis	Volumenstrom Enteisung: minimal (100% Pumpendrehzahl)			l/h	1728
	Volumenstrom Kühlbetrieb: minimal maximal			l/h	684 2700
	Volumenstrom Heizbetrieb: minimal maximal			l/h	684 2700
	Druckverlust bei Volumenstrom: minimal maximal			kPa	0,33 11,5
	Betriebsdruck maximal			bar	4,5
	Wasservolumen min. Heizen/Kühlen			l	200
Allgemeine Gerätedaten	Masse	B x T x H	mm	1280 x 612 x 1165	
	Gewicht gesamt		kg	185	
	Anschlüsse	Heizkreis	mm	G 1 1/4"	
	Kältemittel	Kältemitteltyp Füllmenge	... kg	R410A 3,0	
	Enteisungssystem			reversierender Zyklus	
Elektrik	Spannungscodex allpolige Absicherung Wärmepumpe **)			... A	3~/N/PE/400V/50Hz C13
	Spannungscodex Absicherung Steuerspannung **)			... A	—
	Spannungscodex Absicherung Elektroheizelement **)			A	—
	Max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	11
	Max. Betriebsstrom Verdichter			A	10
	Startstrom			A	5
	Nennleistung, Ventilator			W	80
	Schutzart			IP	24
Elektronischer Sanftanlasser				integriert:	Nein
1) Heizwasser Rücklauf		2) Heizwasser Vorlauf		** örtliche Vorschriften beachten	*Daten in Abklärung