

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

Gesuchsteller/in	Christoph und Barbara Fuchs, Vorderbrenden 363, 9426 Lutzenberg		
Adresse	Vorderbrenden 363	Parzelle Nr.	262
PLZ/Ort	9426 Lutzenberg	Baugesuch Nr.	

Hersteller	Nibe Wärmetechnik c/o ait-Schweiz AG	Modell/Typ	NIBE, S2125-20
Heizleistung bei A2 (Teillast nach EN14825)	5.8 kW	Schallleistungspegel LWA2°C bei A2 (Teillast nach EN14825)	54 dB(A)
maximale Heizleistung A-7/W35	13.6 kW	Schallleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	55 dB(A)
Heizleistung bei A2 (Flüstermodus)	5.3 kW	Schallleistungspegel bei A2 (Flüstermodus)	52 dB(A)

Aufstellungsart	Aussenaufstellung		
Lärmempfindliche Räume am Empfangsort	Räume in Wohnungen	Tag	Nacht
Massgebender Planungswert am Empfangsort	ES III (z.B. Mischzone)	60 dB(A)	50 dB(A)

Einhaltung Belastungsgrenzwerte

Schallleistungspegel		54 dB(A)	54 dB(A)
Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB	-11 dB
Richtwirkungskorrektur D_c	WP in einspringender Fassadenecke	9 dB	9 dB
Distanz zum Empfangsort	14.66 m	-23.3 dB	-23.3 dB
Lärmschutzmassnahmen	Flüstermodus aktiviert von: 19:00 bis 7:00 Uhr	0 dB	-2 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		28.7 dB(A)	26.7 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		35.7 dB(A)	38.7 dB(A)



Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

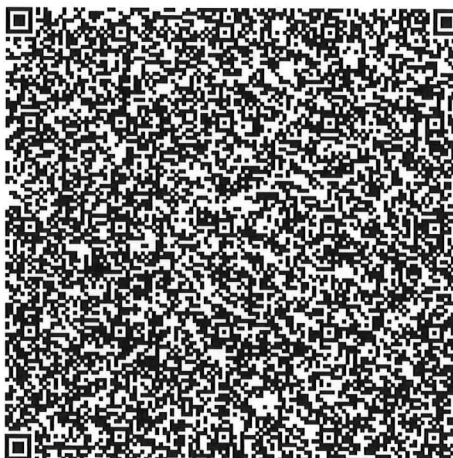
Prüfung vorsorglicher Massnahmen

Innenaufstellung	Nein: nicht möglich bzw. unverhältnismässig Begründung: Kein Platz vorhanden
Schallleistungspegel	Wärmepumpe mit tiefem Schallleistungspegel
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.
Weitere vorsorgliche Massnahmen	Weitere Lärmschutzmassnahmen zur vorsorglichen Emissionsbegrenzung wurden geprüft, haben sich aber als nicht verhältnismässig herausgestellt (Kosten höher als 1 % der Anlagekosten oder Wirkung geringer als 3 dB)

Lärmbeurteilung

Einhaltung Belastungsgrenzwerte	Ja	Die Planungswerte werden eingehalten.
Beurteilung Vorsorge	Ja	Die in Betracht fallenden vorsorglichen Massnahmen wurden geprüft, und die verhältnismässigen Massnahmen werden umgesetzt. Das Vorsorgeprinzip wird somit erfüllt.

→ [Zum Online-Formular](#)



Für Rückfragen

Verfasser/in: Langenegger Heizungen GmbH, Oberbrenden 764, 9426 Lutzenberg, info@langenegger-heizungen.ch, 079 407 26 34

Ort, Datum

Lutzenberg, 18.06.2026

Unterschrift

Langenegger Heizungen GmbH
 Oberbrenden 764
 9426 Lutzenberg

Beilagen:

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

Technische Daten NIBE S2125

Typ		S2125-8	S2125-12	S2125-16	S2125-20
Produktlabel Effizienzklasse Heizung 35 °C / 55 °C		A+++ / A++	A+++ / A+++		
Verbundlabel ¹⁾ Effizienzklasse Heizung 35 °C / 55 °C		A+++ / A+++			
Heizleistung / COP bei A-7/W35 Vollast	kW / COP	5.52 / 3.21	8.34 / 2.88	11.42 / 3.01	13.64 / 2.86
Heizleistung / COP bei A-7/W55 Vollast	kW / COP	5.17 / 2.29	8.18 / 2.19	11.31 / 2.28	13.45 / 2.20
Heizleistung / COP bei A2/35 (Teillast nach EN 14511)	kW / COP	3.20 / 4.44	3.67 / 4.32	6.58 / 4.66	7.38 / 4.63
Heizleistung bei Warmwasser high / low	kW	6.2 / 6.2	9.2 / 6.2	12.0 / 8.0	15.0 / 10.0
Kühlleistung / EER bei A35/W18 Vollast	kW / EER	8.68 / 3.34		13.62 / 3.93	
Einsatzgrenze Heizkreis	°C	25 – 75			
Einsatzgrenze Wärmequelle	°C	-25 – 38		-25 – 40	
SCOP nach EN 14825 bei 35 °C / 55 °C	SCOP	5.0 / 3.7	5.0 / 3.8	5.3 / 4.1	
P _{design} Durchschnittsklima nach EN 14825 bei 35 °C / 55 °C (Europa)	kW	5.3 / 5.3	6.8 / 7.6	11.0 / 11.0	
Schallleistungspegel LWA gemäss EN 12102	dB(A)	49		55	
Schallleistungspegel LWA2°C bei A2 (Teillast nach EN 14825)	dB(A)	52		54	
Abtauung Heizkreis min. Volumenstrom (Rohrdimensionierung) / min. Volumen Trennspeicher	l/h / l	1152 / 120		1368 / 160	1728 / 200
Heizkreis Druckverlust ΔP / min. Volumenstrom	bar / l/h	0.06 / 1152		0.07 / 1368	0.10 / 1728
Max. Heizkreis Volumenstrom	l/h / l	1152	1728	2304	2880
Heizkreis Druckverlust ΔP / max. Volumenstrom	bar / l/h	0.06 / 1152	0.12 / 1728	0.17 / 2304	0.24 / 2880
Kältemittel / Füllmenge	R290 / kg	0.8		1.5	
Spannungscode 3~/N/PE/400 V / Absicherung Wärmepumpe		C13 A			C16 A
Anlaufstrom / max. Maschinenstrom / Leistungsfaktor	A / A / cos φ	<5 / 4.6 / 0,88	<5 / 6.9 / 0,88	<5 / 9.0 / 0,99	<5 / 11.5 / 0,99
Masse H x B x T / min. erforderliche Montagehöhe	mm	1080 x 1128 x 621 (831 ²⁾) / 2080		1180 x 1278 x 621 (831 ²⁾) / 2080	
NIBE Art. Nr.		064219	064217	064215	064213

¹⁾ Beim Verbundlabel wurde die NIBE Komfortregelung berücksichtigt.

²⁾ Mass für Wärmepumpe + Gasabscheider, welcher beim Wandabstand nicht berücksichtigt werden muss.

myUplink Online-App

- Ein effizientes Tool, das Ihnen schnell und einfach die Kontrolle über Ihre Wärmepumpe gibt, egal wo Sie sind.
- Übersichtliches, einfach zu bedienendes System zur Überwachung und Steuerung der Heizungs- und Warmwassertemperatur für hohen Komfort.
- Protokolliert auch die Parameter der Wärmepumpe in einem benutzerfreundlichen Verlaufsdiagramm.



Weitere Informationen:
www.nibe.ch > Produkte > myUplink

Langenegger Heizungen GmbH
Oberbrenden 764
9426 Lutzenberg

Regionale Bauverwaltung

NIBE

E 09. Juli 2026
Baugesuch-Nr. 2646
Akten-Nr.



NIBE Wärmetechnik

c/o ait Schweiz AG
Feldstrasse 11
6244 Nebikon

c/o ait Schweiz AG
Rte de la Venoge 1
1123 Aclens

c/o ait Schweiz AG
Via Industrie 5
6592 S. Antonino

info@nibe.ch

www.nibe.ch

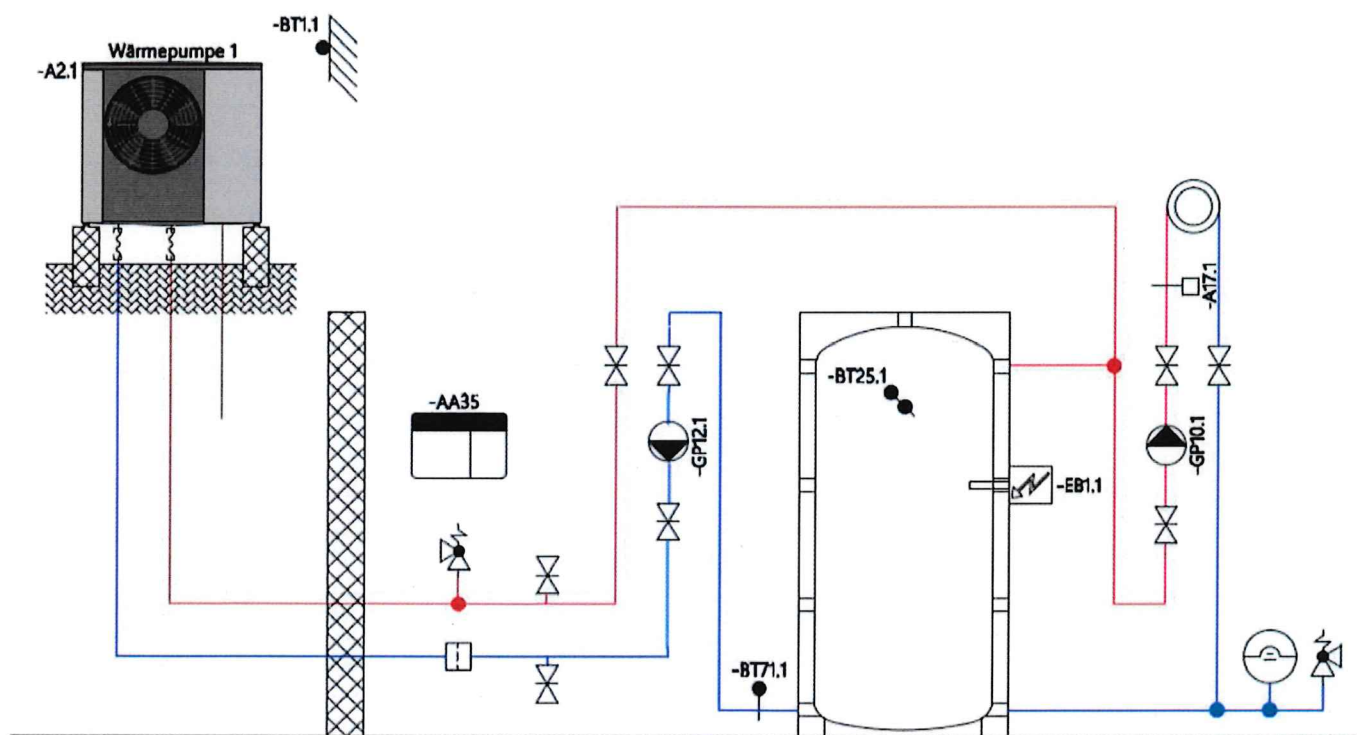
Regionale Bauverwaltung

E 09. Juli 2026

Baugesuch-Nr. 2646

Akten-Nr.

Prinzipschema



Langenegger Heizungen GmbH
Oberbränden 764
9426 Lutzenberg

Liegenschaft Vorderbrenden 363, 9426 Lutzenberg

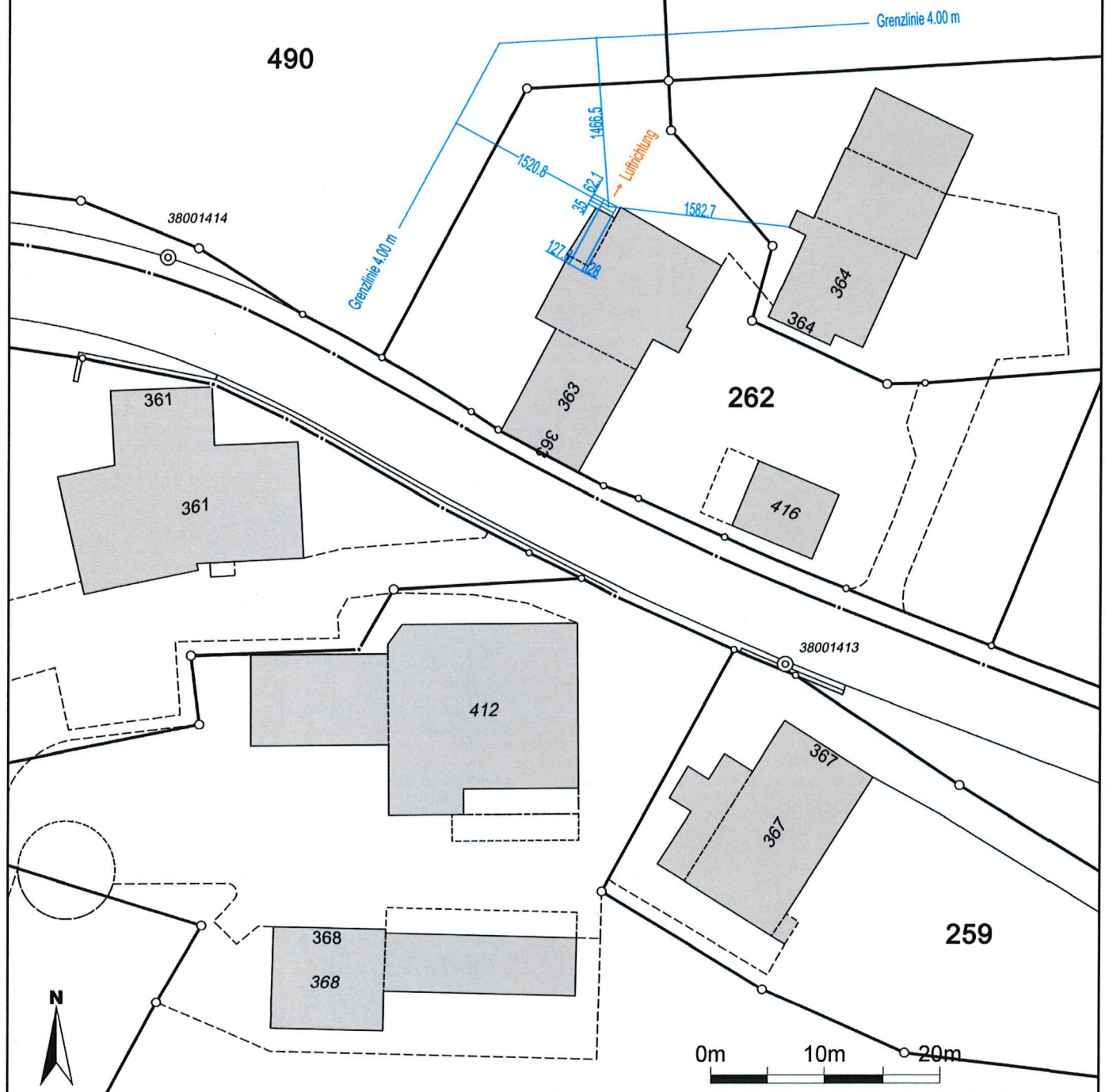
Aufstellung 1 Stk. Luft/Wasser-Wärmepumpe mit Aussenaufstellung.

- Hersteller / Typ: NIBE / S 2125-20
- Heizleistung: Bei A-7/W35 = 13.64 kW
- COP: Bei A-7/W35 = 2.86
- Kältemittel / Inhalt: R290 / 1.15 kg

E 09. Juli 2026 2646

Baugesuch-Nr.....

Akten-Nr.

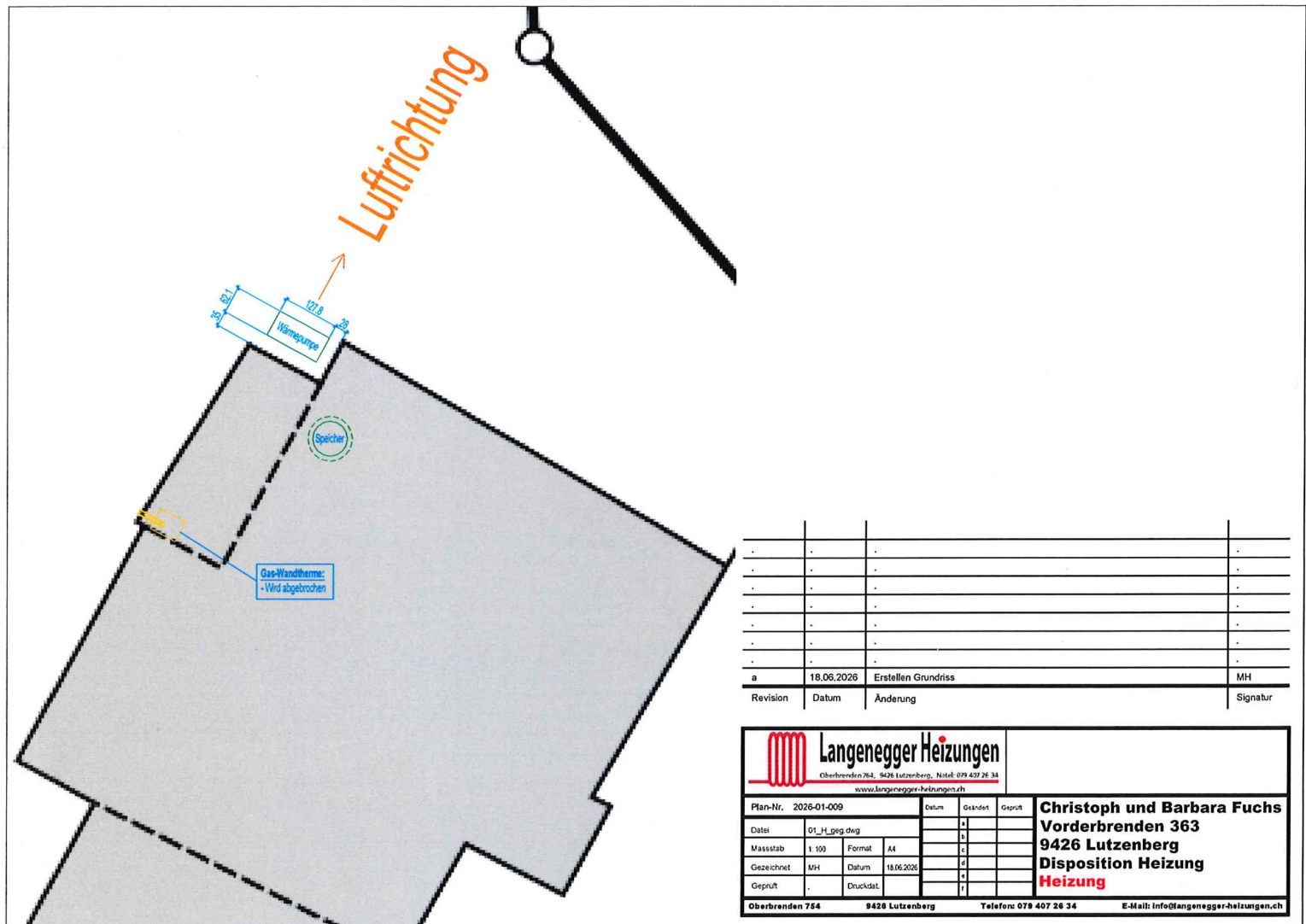


Zentrumskoordinaten: 2'761'967, 1'258'611

Für die Richtigkeit und Aktualität der Daten wird keine Garantie übernommen.
Langenegger Heizungen GmbH
Oberbrenden 764
9426 Lutzenberg
Es gelten die Nutzungsbedingungen des Geoportals.
11.06.2026
Quelle: Amtliche Vermessung

Quelle: Amtliche Vermessung

E 09. Juli 2026
Baugesuch-Nr. 2646
Akten-Nr.



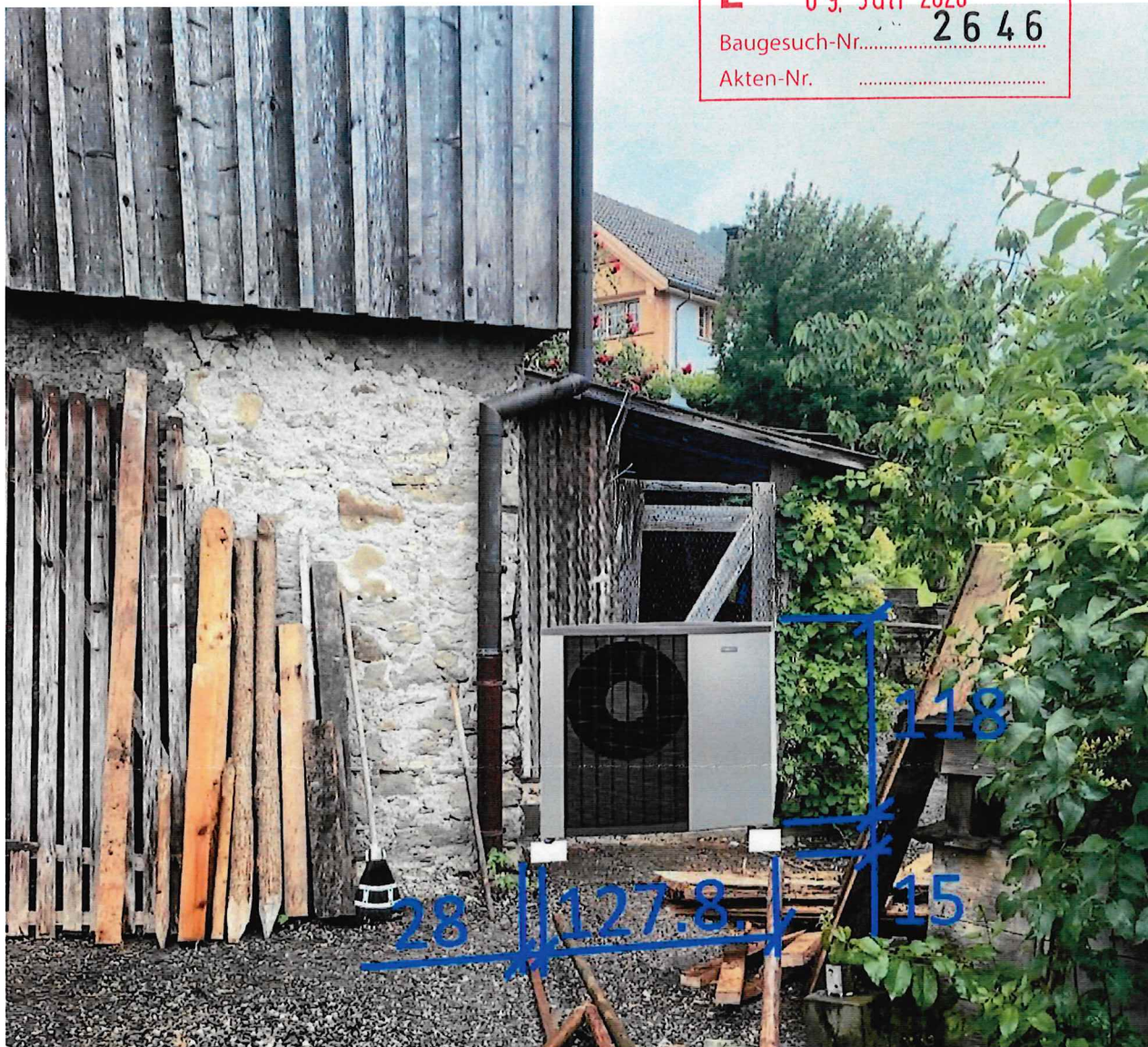
Langenegger Heizungen GmbH
Oberbrenden 764
9426 Lutzenberg

Fotomontage Aufstellung Wärmepumpe

Objekt: Vorderbrenden 363, 9426 Lutzenberg

Regionale Bauverwaltung

E 09. Juli 2026
Baugesuch-Nr. 2646
Akten-Nr.



Bei Bedarf könnte die Wärmepumpe mit einem Holzrost verkleidet werden, wie zum Beispiel:

