



energie360°

Quartierwärmeverbund Dürnten; Quartier Nauen

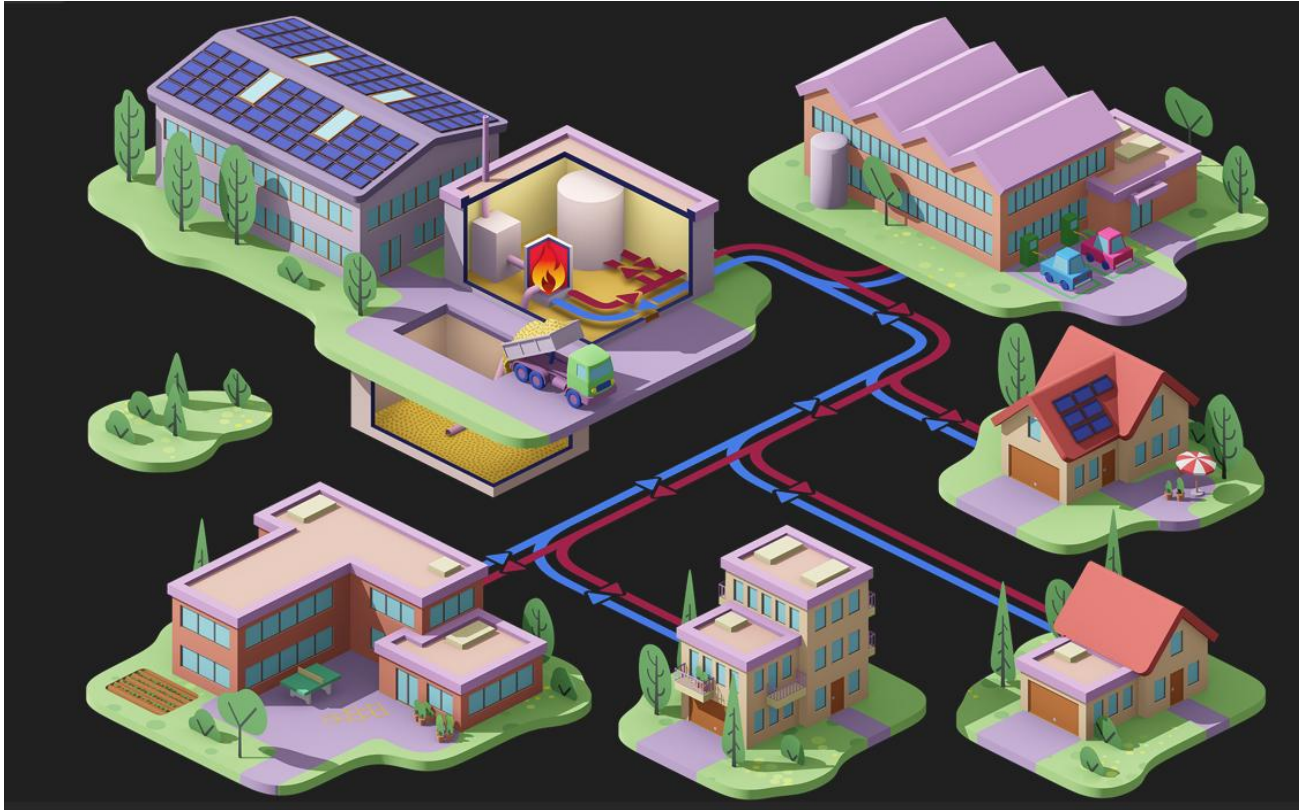
Vorstellung Grob-Konzept

01. Oktober 2026

Alexander Strasser

Andreas Uhr

Was ist ein Quartierwärmeverbund?



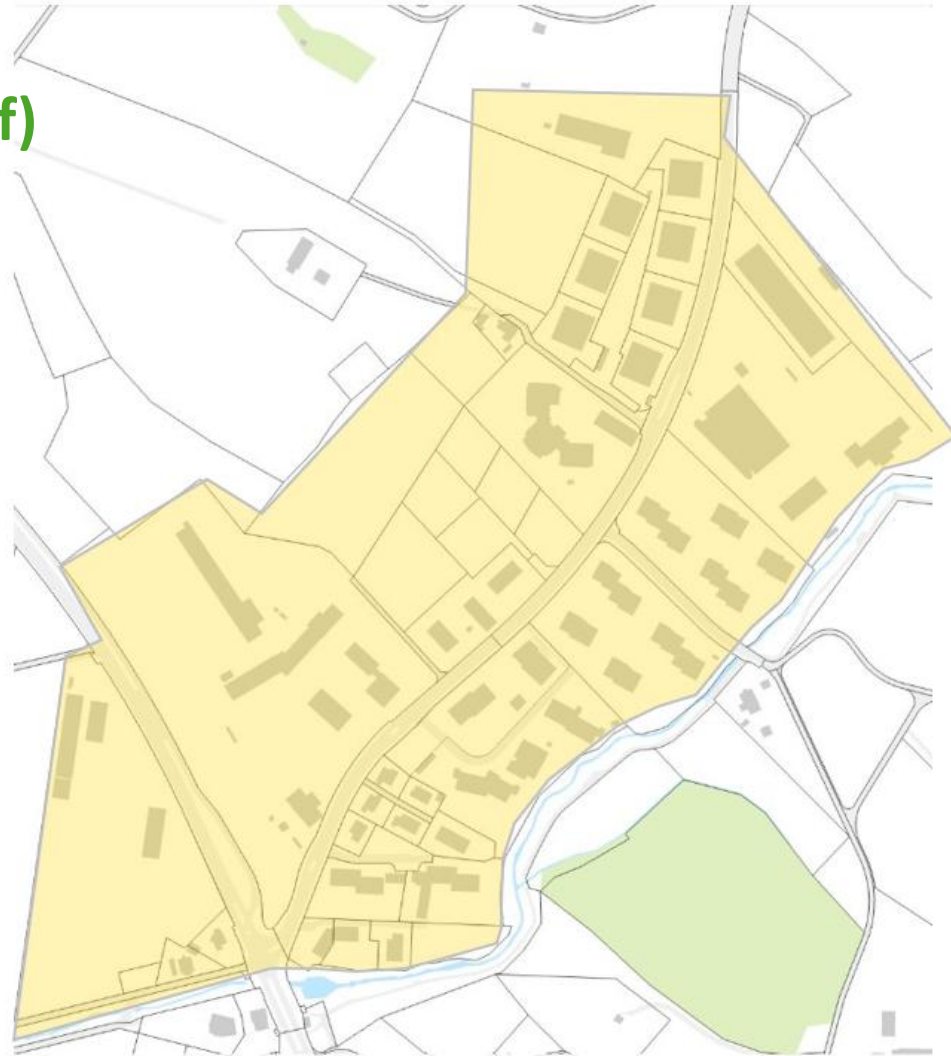
- Zentrale Energieversorgung
- Begrenzte Leistung
- Kurze Bauzeit (Parallelbauten)
- Betrieb-&Unterhalt macht Versorger

Ausgangslage

- Die Gemeinde Dürnten hat im Jahr 2023 eine Machbarkeitsstudie für einen Wärmeverbund im Ortsteil Nauen in Auftrag gegeben
- Als sinnvolle Lösung wurde eine Holzschnitzelanlage vorgeschlagen (Nutzung lokaler Ressourcen)
- Im ersten Quartal 2026 hat Energie 360° die Wirtschaftlichkeit eines solchen Vorhaben geprüft

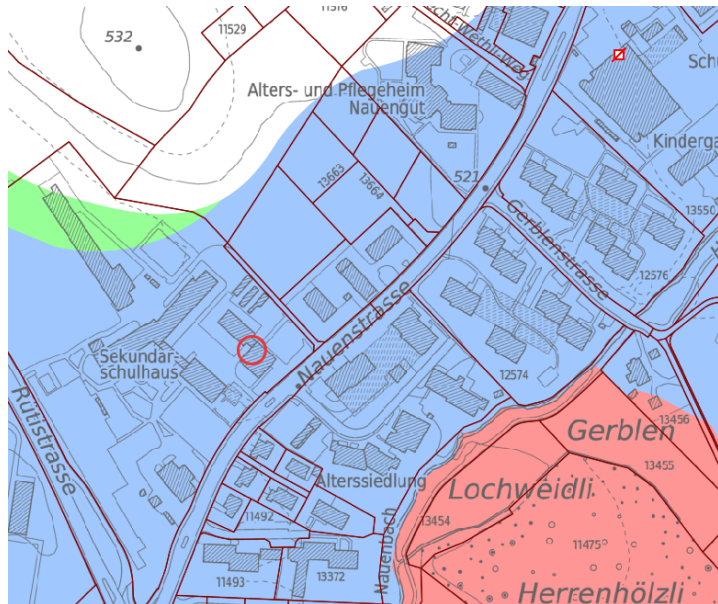
Betrachtungs-Perimeter (Entwurf)

- Öffentliche Gebäude entlang der Nauenstrasse sowie um 2 Siedlungen beidseitig der Gerblenstrasse im privaten Besitz
- Anzahl potenzielle Kunden: ca. 25
- Nennleistung Kunden ca. 1,4 MW
- Verteilnetz in den Strassen ca. 1,2 km



Energiequellenanalyse

- Nutzung von Erdwärme im Perimeter nicht zulässig
- Grundwasservorkommen im Perimeter
- Lokales Holz aus Dürnten und anliegenden Gemeinden vorhanden



Hinweis:
Durch einen Klick am Sondenstandort erscheint in der Legende eine Information zur Tiefenbeschränkung.

Wärmenutzung aus dem Untergrund

Zulässigkeiten

Gebiet gemäss Grundwasserkarte	Gewässer-schutzbereich Grundwasser-schutzzone	Zone	Erdwärme-sonden	Thermoaktive Elemente (Energiepfähle, Bodenplatten, usw.)	Erdeister Energiekörbe mit flüssigen Wärmeträgern	Erdeister Energiekörbe mit Luft Wärmeträgern	Grundwasser-Wärmenutzung
Schotter-Grundwasser-vorkommen, geeignet für Trinkwasser-ge Gewinnung	S	A	-	-(a)	-(a)	-(a)	-
Schotter-Grundwasser-vorkommen, ungeeignet für Trinkwasser-ge Gewinnung	Au	B	-	+(b)	+(b)	+(d)	+(e)
Quellwasser-ge Gewinnung	Au	C	+(c)	+(b)	+(b)	+(d)	+(f)
Quellwasser-ge Gewinnung	i.d.R. Au	D	+	+(b)	+(b)	+	+(f)
Quellwasser-ge Gewinnung	Au	E	+(c)	+(b)	+(b)	+(d)	+(e)
Ausserhalb nutzbarer Grundwasservorkommen	i.d.R. üB	F	+	+	+	+	+(g)

Erläuterungen

- nicht zulässig
- + grundsätzlich zulässig
- a Anlagen in Schutzzonen S3 und künftigen S3 in Schutzarealen zulässig, wenn Unterkannte Anlage mind. 2 m über dem höchsten Grundwasserspiegel HHW, nur Wasser oder Luft als Wärmeträger, keine Direktverdampferanlagen
- b Die Unterkannte der Anlage muss mindestens 2 m über dem höchsten Grundwasserspiegel HHW liegen
- c i.d.R. mit Auflagen zum Schutz des Grundwasserleiters (z.B. Verrohrung, Abdichtung, Tiefenbegrenzung)
- d Die Unterkannte der Anlage muss über dem mittleren Grundwasserspiegel MW liegen
- e Minimale Anlagegrösse: Kälteleistung 150 kW bzw. 100 kW bei Minergie; übrige Bewilligungskriterien gemäss Planungshilfe "Energieentzug aus Untergrund und Grundwasser" vom Juni 2010 des AWEL (Energie aus Grundwasser)
- f Minimale Anlagegrösse: Kälteleistung 50 kW; übrige Bewilligungskriterien gemäss Planungshilfe "Energieentzug aus Untergrund und Grundwasser" vom Juni 2010 des AWEL (Energie aus Grundwasser)
- g Kleinanlagen zulässig; Grundwasser-Wärmenutzung i.d.R. aus hydrogeolog. Gründen nicht möglich; übrige Bewilligungskriterien gemäss Planungshilfe "Energieentzug aus Untergrund und Grundwasser" vom Juni 2010 des AWEL (Energie aus Grundwasser)

Weitere Bewilligungskriterien in der Planungshilfe "Energieentzug aus Untergrund und Grundwasser" vom Juni 2010 des AWEL (Energie aus Grundwasser)

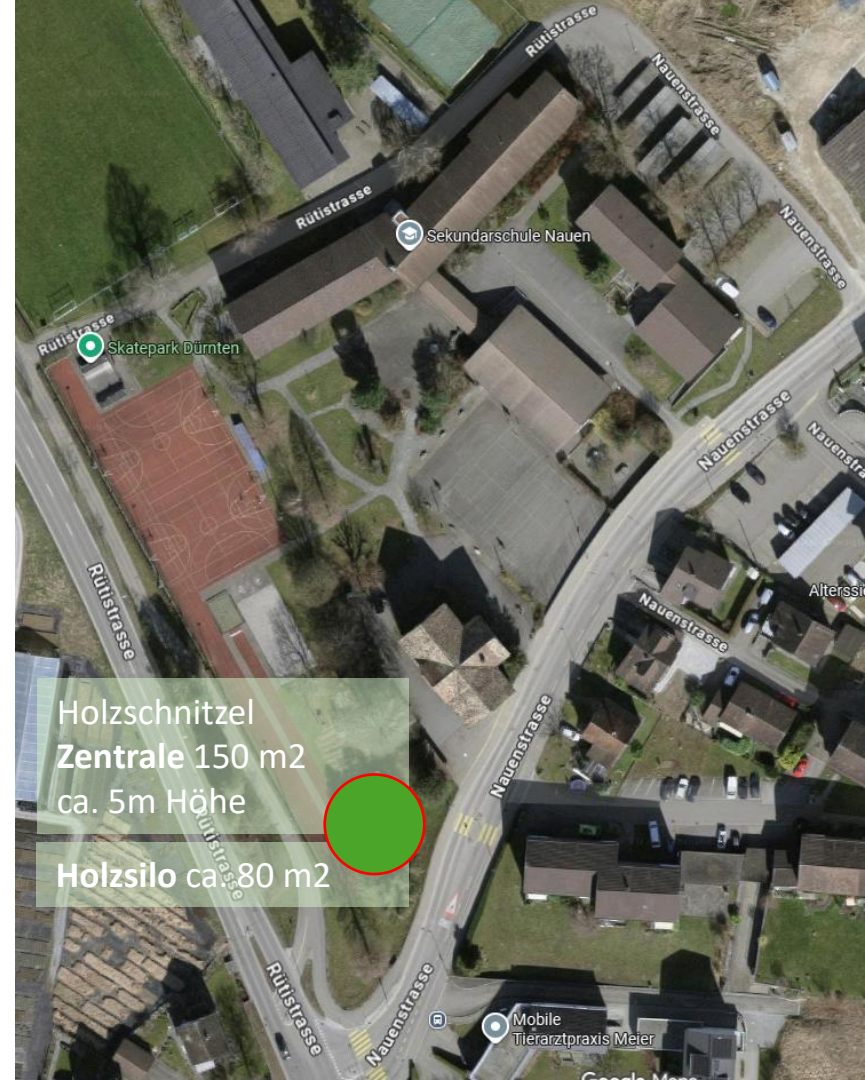
Wasserfassung



Übersicht Standort Energiezentrale

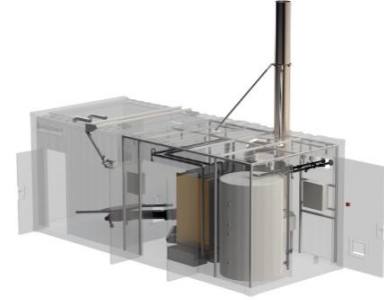
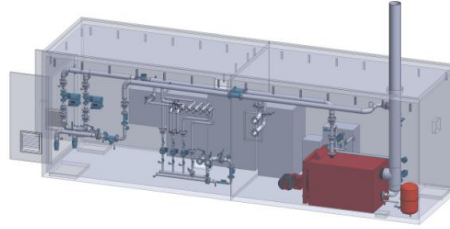
Energiezentrale auf dem Schulareal

- ca. 150m² Heizzentrale
- Holzsilos ca. 80m²
- Energiezentrale oberirdisch in Leichtbauweise, resp. in Standard Container
- In Machbarkeit ggf. Alternative prüfen

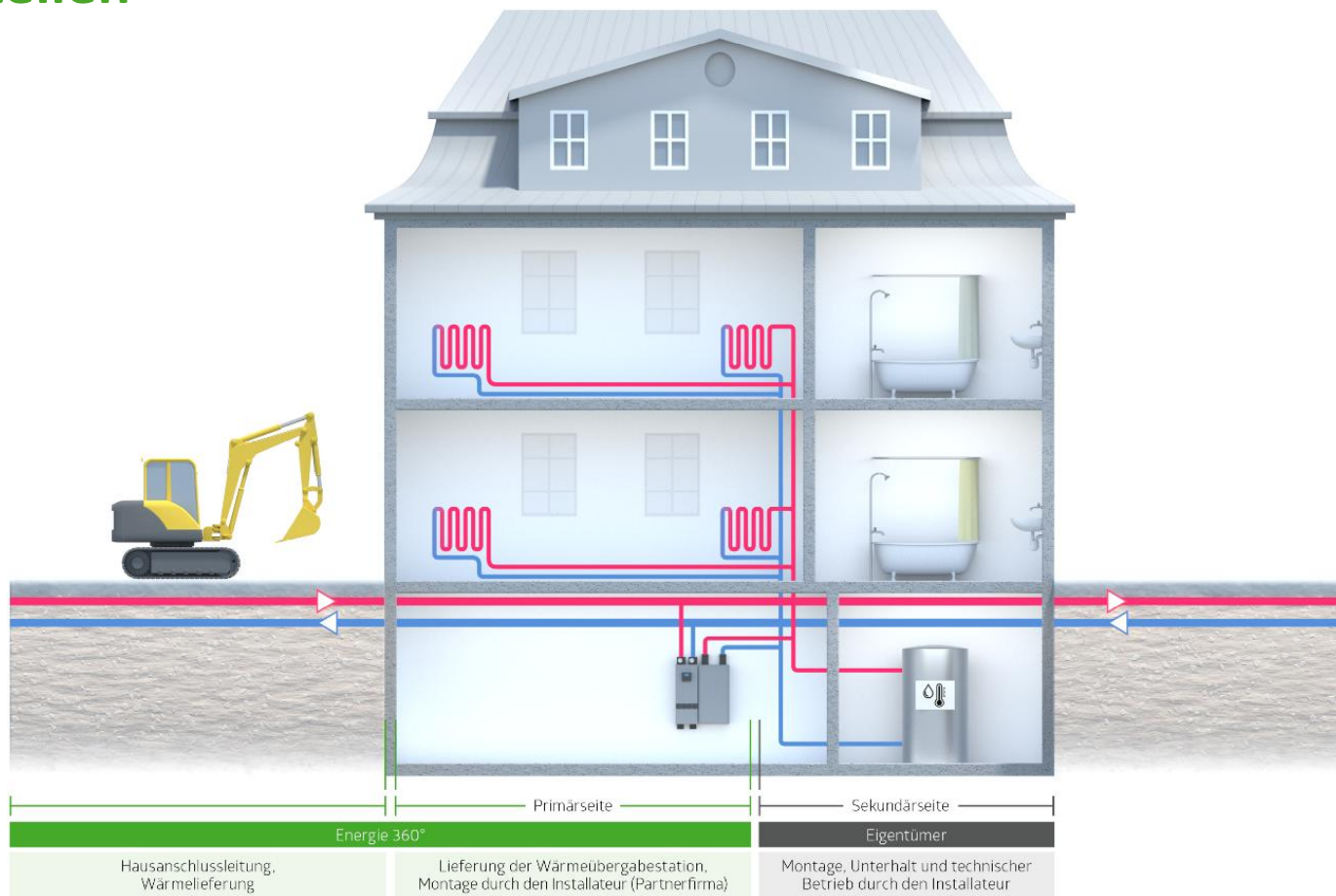


Energiezentralen Containerformat

Fläche von mindestens 150-250 m² (10x 25m) für 1-1.5MW Anschlussleistung

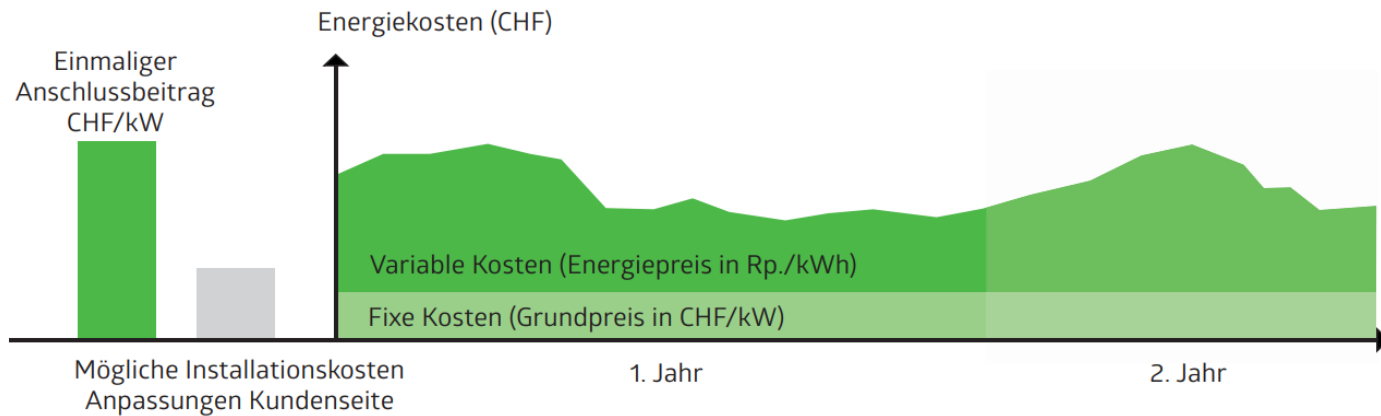


Schnittstellen

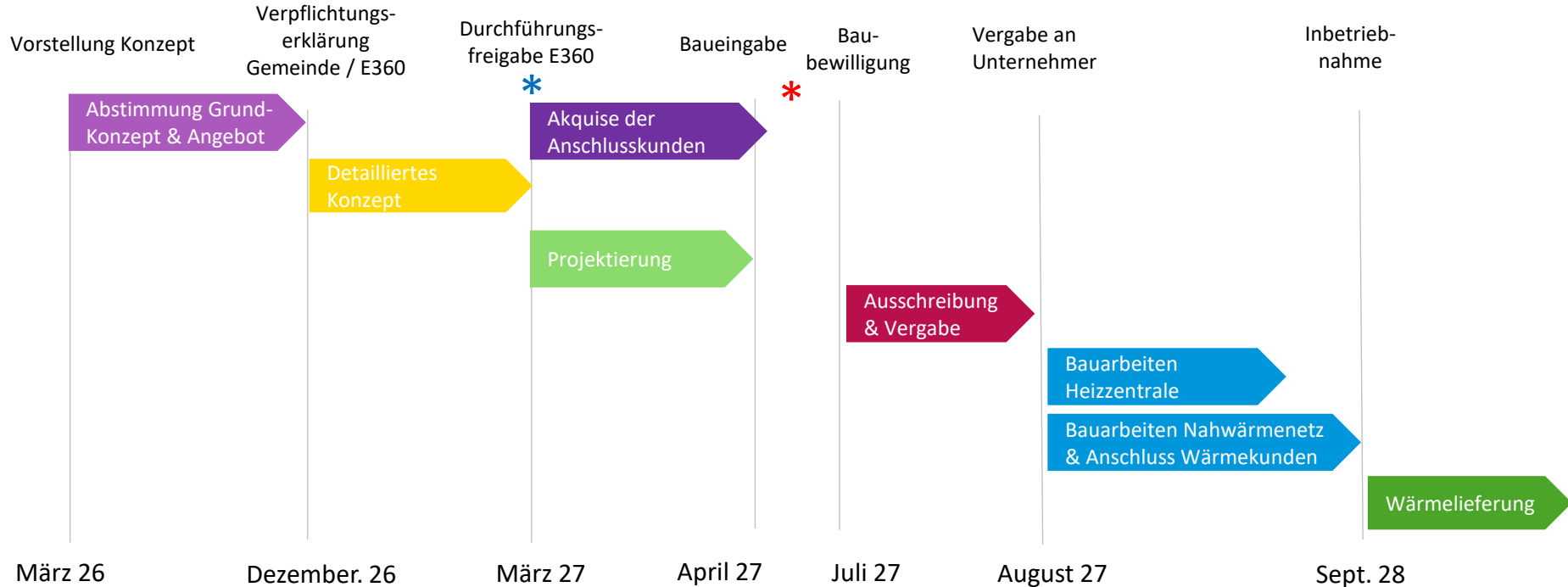


Preisbestandteile

- Der Wärmepreis besteht aus den folgenden Bestandteilen:
 - einem **einmaligen Anschlusskostenbeitrag** zur Deckung der Kosten für den Hausanschluss
 - einem **jährlichen Grundpreis** zur Deckung der Investitionen ins Netz und in die Energiezentrale, sowie der Kosten für den Betrieb und Unterhalt über die Vertragslaufzeit
 - dem **Energiepreis** abhängig vom Wärmeverbrauch zur Deckung der Kosten für die Energieerzeugung



Zeitplan mit Projektphasen



Nächste Schritte & Rechtliches

- Info-Veranstaltung Bevölkerung heute
- Grundsatzentscheid zu Quartierverbund Q 4/26
- Kooperationsvertrag Holzschnitzel-Lieferung
- Konzession zur Nutzung des öffentlichen Grundes
- Wärmeliefervertrag Gemeinde
- Dienstbarkeitsvertrag für Heizzentralen Standort
- Wärmeliefervertrag mit Anschlusskunden Q 2/27
- Erste Wärmelieferung Q 4/28

Ihre sichere Wahl

Energieverbund Embrach Breiti West

Sie erhalten nachhaltige Wärme, die sich
flexibel Ihren Bedürfnissen anpasst –
zuverlässig und unkompliziert.

[Energieverbund Embrach Breiti West](#) | [Energie 360°](#)

Ihre sichere Wahl

Energieverbund Embrach Nord

Sie erhalten nachhaltige Wärme, die sich flexibel Ihren Bedürfnissen anpasst – zuverlässig und unkompliziert.

Danke Merci Grazie

Energie 360° AG

Aargauerstrasse 182
8048 Zürich
info@energie360.ch

www.energie360.ch

+41 43 317 22 22

Andreas Uhr

Leiter Verkauf
Gemeindeentwicklung

anderas.uhr@energie360.ch

+ 41 43 317 22 35

Alexander Strasser

Gemeindeentwicklung

alexander.strasser@energie360.ch

+ 41 43 317 21 16

