

# WÄRMEVERBUND LIGERZ AG

---

Stand Studie / Projekt

WV Ligerz-Twann AG

Robin Martin

# Geschichte

| Jahr   | Beschrieb                      | Anschlussleistung             |
|--------|--------------------------------|-------------------------------|
| • 2009 | Gründung                       | 150 KW1. Ofen 150 KW          |
| • 2012 | 10 Anschlüsse                  | 200 KW      Ersatzofen 250 KW |
| • 2016 | 42 Anschlüsse                  | 500 KWZusätzlich 340 KW       |
| • 2018 | 55 Anschlüsse                  | 840 KWDritter Ofen 340 KW     |
| • 2022 | 60 Anschlüsse                  | 900 KWDrei Ofen 930 KW        |
| • 2024 | Projekt Seewassernutzung Twann |                               |
| • 2025 | Projekt                        | Ligerz-Twann                  |

---

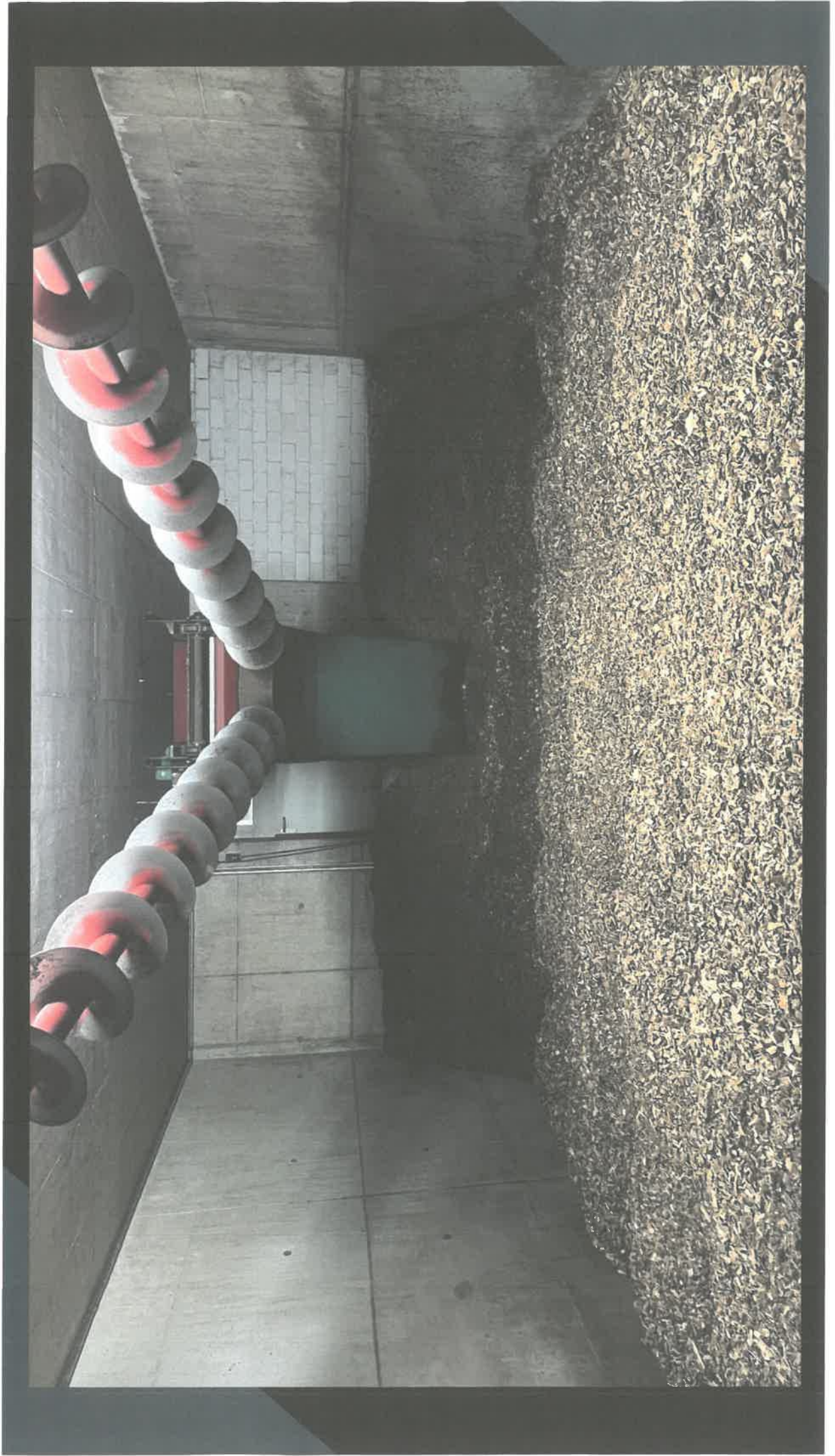






# Nachhaltigkeit

- Hackholz aus den Nachbargemeinden
  - Zulieferung durch Wärmeverbund Gaicht, Betreiber Ueli Vetsch Gaicht
  - Nutzung von Synergien mit Grünabfuhr Plateau de Diesse / Twann-Tüscherz und Ligerz
  - Nachwachsender Rohstoff mit sehr kurzen Anfahrtswegen
  - Arbeitsplatzsicherung in der Region
  - > 140 Wohnungen ökologisch beheizt
-





# Herausforderungen

- Weitere Häuser stellen Antrag auf Anschluss
  - Projekt Seewassernutzung wird nicht realisiert
  - Ortsbildschutz / Denkmalschutz / Seeuferschutz
  - Geologie / Ortsverhältnisse
  - Versorgungssicherheit (Wärmebezüger und Rohstoff)
-

# Feinstaubfilter





# Inhalt des Projekts

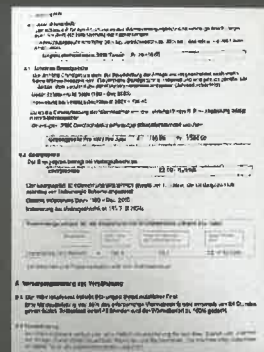
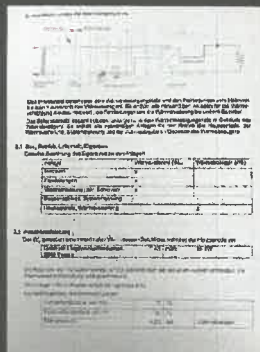
- Klärung der möglichen Varianten
    1. Perimeter Ligerz sichern und ausbauen mit zusätzlichen Anschlüssen
    2. *Perimeter Erweiterung nach Bipschal*
    3. *Perimeter Erweiterung Schafis (Gemeindeverantwortung La Neuveville)*
    4. *Ligerz, Bipschal und Schafis zusammen*
    5. *Klärung Wassernutzung gem. Offerte Allotherm*
-

# Kosten der Machbarkeitsstudie inkl. Wassernutzung

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| • Heizungssystem- Spezialist | 30'000.- CHF |
| • Wärmeverbund Ligerz AG     | 10'000.- CHF |
|                              | -----        |
| • Total Kosten Antrag:       | 40'000.- CHF |
|                              | =====        |

---

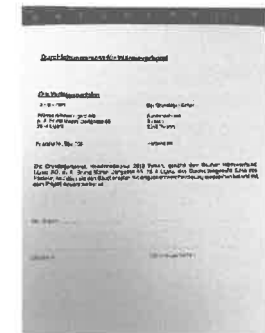




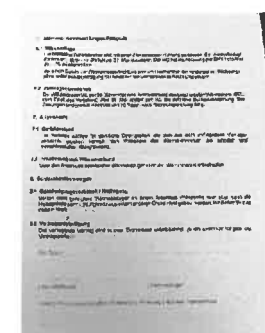
# WÄRMELIEFERVERTRAG



# WÄRMELIEFERVERTRAG



| Inhaltsverzeichnis |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Seite              | Thema                               |
| 1                  | 1. Allgemeine Bestimmungen          |
| 2                  | 2. Beschreibung der Wärmeversorgung |
| 3                  | 3. Preise und Zahlungsbedingungen   |
| 4                  | 4. Sonstige Bestimmungen            |
| 5                  | 5. Sonstige Bestimmungen            |
| 6                  | 6. Sonstige Bestimmungen            |
| 7                  | 7. Sonstige Bestimmungen            |
| 8                  | 8. Sonstige Bestimmungen            |
| 9                  | 9. Sonstige Bestimmungen            |
| 10                 | 10. Sonstige Bestimmungen           |
| 11                 | 11. Sonstige Bestimmungen           |
| 12                 | 12. Sonstige Bestimmungen           |
| 13                 | 13. Sonstige Bestimmungen           |
| 14                 | 14. Sonstige Bestimmungen           |
| 15                 | 15. Sonstige Bestimmungen           |
| 16                 | 16. Sonstige Bestimmungen           |
| 17                 | 17. Sonstige Bestimmungen           |
| 18                 | 18. Sonstige Bestimmungen           |
| 19                 | 19. Sonstige Bestimmungen           |
| 20                 | 20. Sonstige Bestimmungen           |
| 21                 | 21. Sonstige Bestimmungen           |
| 22                 | 22. Sonstige Bestimmungen           |
| 23                 | 23. Sonstige Bestimmungen           |
| 24                 | 24. Sonstige Bestimmungen           |
| 25                 | 25. Sonstige Bestimmungen           |
| 26                 | 26. Sonstige Bestimmungen           |
| 27                 | 27. Sonstige Bestimmungen           |
| 28                 | 28. Sonstige Bestimmungen           |
| 29                 | 29. Sonstige Bestimmungen           |
| 30                 | 30. Sonstige Bestimmungen           |
| 31                 | 31. Sonstige Bestimmungen           |
| 32                 | 32. Sonstige Bestimmungen           |
| 33                 | 33. Sonstige Bestimmungen           |
| 34                 | 34. Sonstige Bestimmungen           |
| 35                 | 35. Sonstige Bestimmungen           |
| 36                 | 36. Sonstige Bestimmungen           |
| 37                 | 37. Sonstige Bestimmungen           |
| 38                 | 38. Sonstige Bestimmungen           |
| 39                 | 39. Sonstige Bestimmungen           |
| 40                 | 40. Sonstige Bestimmungen           |
| 41                 | 41. Sonstige Bestimmungen           |
| 42                 | 42. Sonstige Bestimmungen           |
| 43                 | 43. Sonstige Bestimmungen           |
| 44                 | 44. Sonstige Bestimmungen           |
| 45                 | 45. Sonstige Bestimmungen           |
| 46                 | 46. Sonstige Bestimmungen           |
| 47                 | 47. Sonstige Bestimmungen           |
| 48                 | 48. Sonstige Bestimmungen           |
| 49                 | 49. Sonstige Bestimmungen           |
| 50                 | 50. Sonstige Bestimmungen           |





# Vorteile Wärmeverbünde

- Nachwachsende Rohstoffe vor Ort nutzen, Holz / Wasser
  - Infrastruktur extern beim Wärmelieferant
  - Private / Wärmebezüger mehr freie Räumlichkeiten
  - Alternative zu Erdwärmenutzung, Gas- und Elektrospeicherheizungen
-



# Finanzierung Wärmeverbund Ligerz – Twann AG

- Finanzierung der Anlage/ Heizung/ Wärmenetz wird nebst Kapital von der Bank weites Kapital nötig sein.
  - Alle Interessierten und Unterstützern des Projektes Wärmeverbund Ligerz-Twann bieten wir die Möglichkeit, sich zu beteiligen.
  - Darlehen werden durch die Wärmeverbund Ligerz AG zu 1% auf 10 Jahre angeboten,
-

# SNB BNS

Monatsende | in Prozent

|         | CHF Obligationen<br>inkl.<br>Bilanzposten nach<br>10 Jahren |
|---------|-------------------------------------------------------------|
| 2014-01 | 0.450                                                       |
| 2014-04 | 0.451                                                       |
| 2014-07 | 0.410                                                       |
| 2014-10 | 0.451                                                       |
| 2014-11 | 0.280                                                       |
| 2014-12 | 0.317                                                       |
| 2015-01 | 0.381                                                       |
| 2015-02 | 0.308                                                       |
| 2015-03 | 0.514                                                       |
| 2015-04 | 0.325                                                       |
| 2015-05 | 0.269                                                       |
| 2015-06 | 0.410                                                       |
| 2015-07 | 0.378                                                       |

# ZINSE

WIRTSCHAFTLICHE BEZIEHUNGEN VON VERBUNDENEN MARKT

Monat April 19. 2014

