

TAKING
COOPERATION
FORWARD



TT1: Projektinitiierung und Erfolgsfaktoren
Rottenburg, 29.11.2019



Projektstart - Best Practice



ENTRAIN | AEE INTEC | Sabrina Metz, Harald Schrammel (Übersetzung J. Eichermüller)

ERSTE SCHRITTE UND BEST PRACTICE

Projektinitiierung
(Treiber und
Timing)

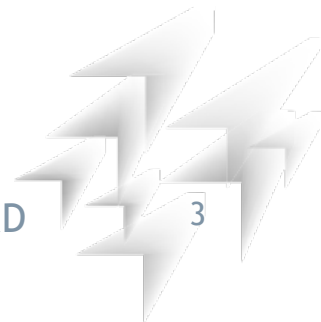
Erste Schritte
(Pre-Feasibility)

Best practice-
Beispiele

Typische
Betreiber in
Österreich



- Vielversprechende Anknüpfungspunkte
 - Bestehende Wärmenetze / Modernisierung bestehender Netze
 - Kleinstnetze (z.B. Biogasanlagen)
 - Öffentliche Liegenschaften / Gebäude mit hohem Wärmebedarf
 - Erneuerung der Wärmeerzeugung
 - Neubaugebiete, Stadtentwicklung, Neubau (öffentlicher) Gebäude
 - Kommunalentwicklungskonzepte, Durchführung von Raumplanung und/oder Wärmeplanung
 - Anstehende Straßenarbeiten (besonders bzgl. Netzerweiterung)
 - Lokale Initiativen



SMALL, BUT BEAUTIFUL!

- Ein Wärmenetz für den gesamten Ort?
 - Ein tolles Ziel, aber kompliziert.
 - Möglicherweise für den Anfang zu hoch gegriffen!
- Fangen Sie die Projektentwicklung klein an, schaffen Sie die “Keimzelle” und lassen Sie sie wachsen!
 - Eine Info-Veranstaltung mit 200 Personen ist nicht unbedingt der erste Schritt
 - Finden Sie einen möglichen Ausgangspunkt, z.B. mit zentralen (Groß-)Abnehmern
 - Spielen Sie verschiedene Ideen und Szenarien durch
 - Ein kleines, aber machbares Konzept hilft, Verbraucher und Stakeholder zu überzeugen
- Lieber ein kleines Netz als gar kein Netz
- Die Erfahrung aus Österreich zeigt: vorhandene Netze wachsen stetig



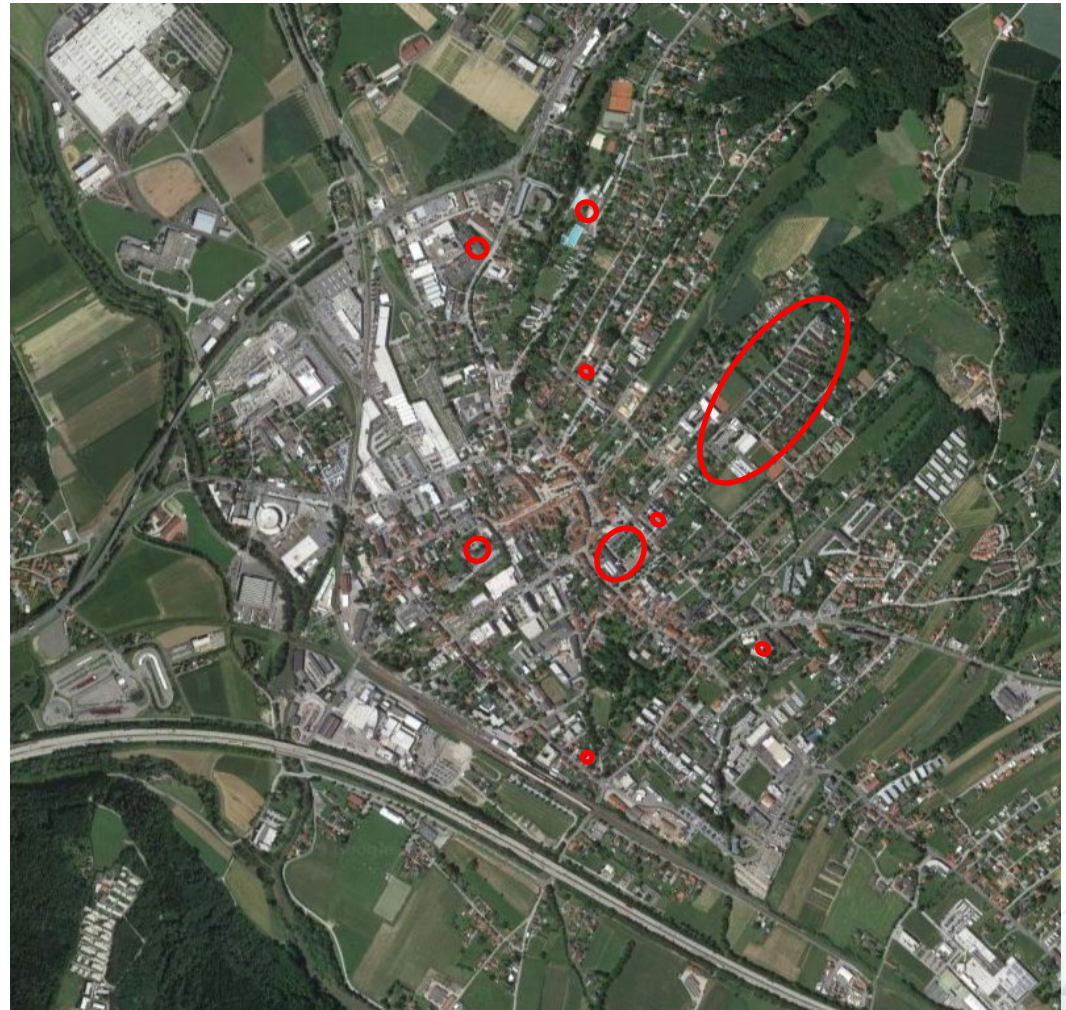
Was macht man in welcher Reihenfolge?

- Prüfen Sie, ob ein Wärmenetz im betrachteten Gebiet technisch und wirtschaftlich machbar ist
 - Führen Sie eine kurze **”Pre-feasibility-Analyse”** durch
 - Grenzen Sie mögliche Ausgangspunkte und eine grobe Trassenführung ein
- Wer in der Region kommt als Triebkraft oder Betreiber in Frage?
 - Nehmen Sie Kontakt auf und überzeugen Sie sie
- Nehmen Sie Kontakt zu professionellen Planern/Experten auf, die eine detaillierte Machbarkeitsstudie durchführen können
- Überzeugen Sie wichtige Großabnehmer...
...dann die weiteren Wärmekunden



KLEINSTNETZE ALS AUSGANGSPUNKT

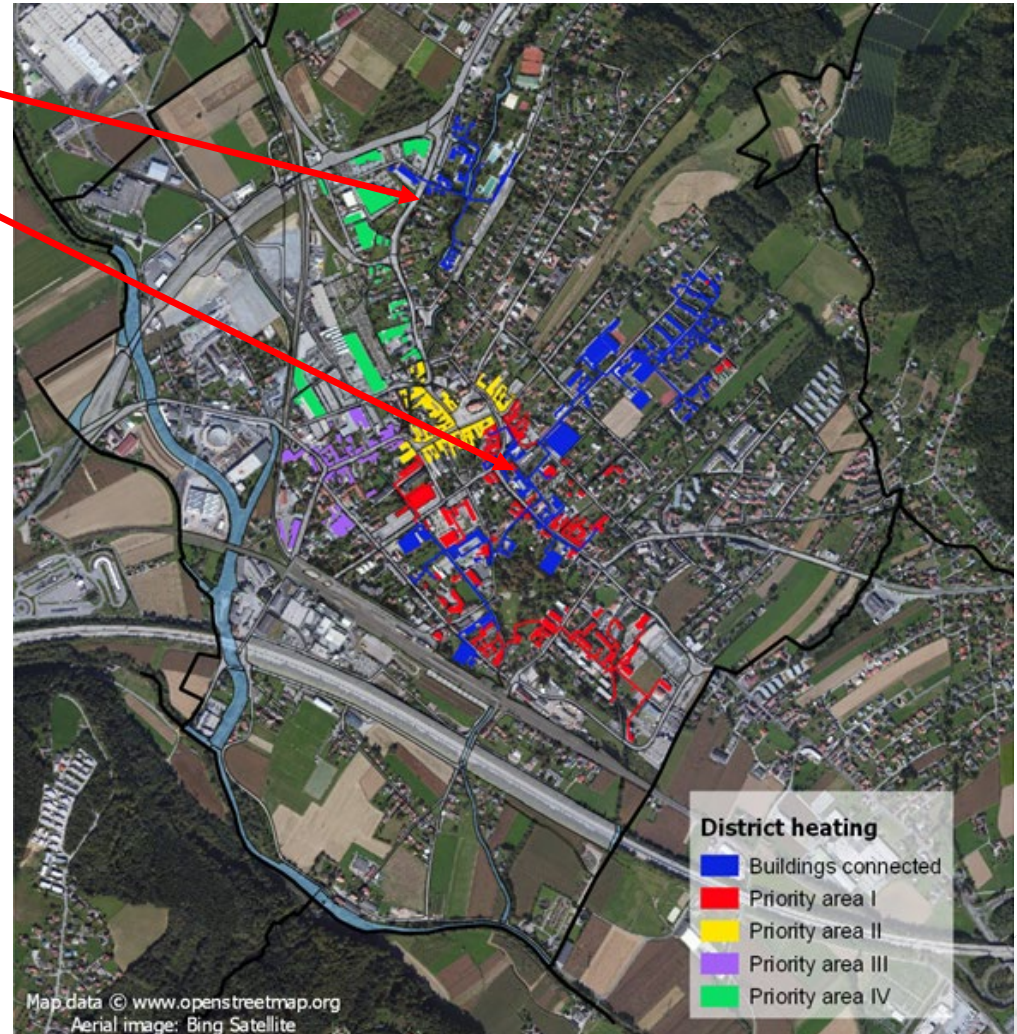
- Stadt mit 6.000 Einwohnern
- Erdgasnetz im gesamten Stadtgebiet
- Städtischer Energieversorger betreibt mehrere Gas-BHKWs mit Kleinstnetzen sowie individuelle Wärmeerzeuger
- Die Stadt möchte “erneuerbar” werden



- 2009: kleines Biomasse-Wärmenetz
- 2012: größeres Biomasse-Wärmenetz
- 2013-2019: Netzerweiterung zur Anbindung bestehender Kleinstnetze und neuer Kunden
- Immer noch hohes Potenzial

Momentane Planung:

- 2021: Verbindung der beiden Biomasse-Netze und Integration einer Schule
- 2021-2023: Netzerweiterung und Einbindung einer neuen Wärmequelle (Biogas und Wärmepumpe bei der Kläranlage)



KEIMZELLE GROßABNEHMER

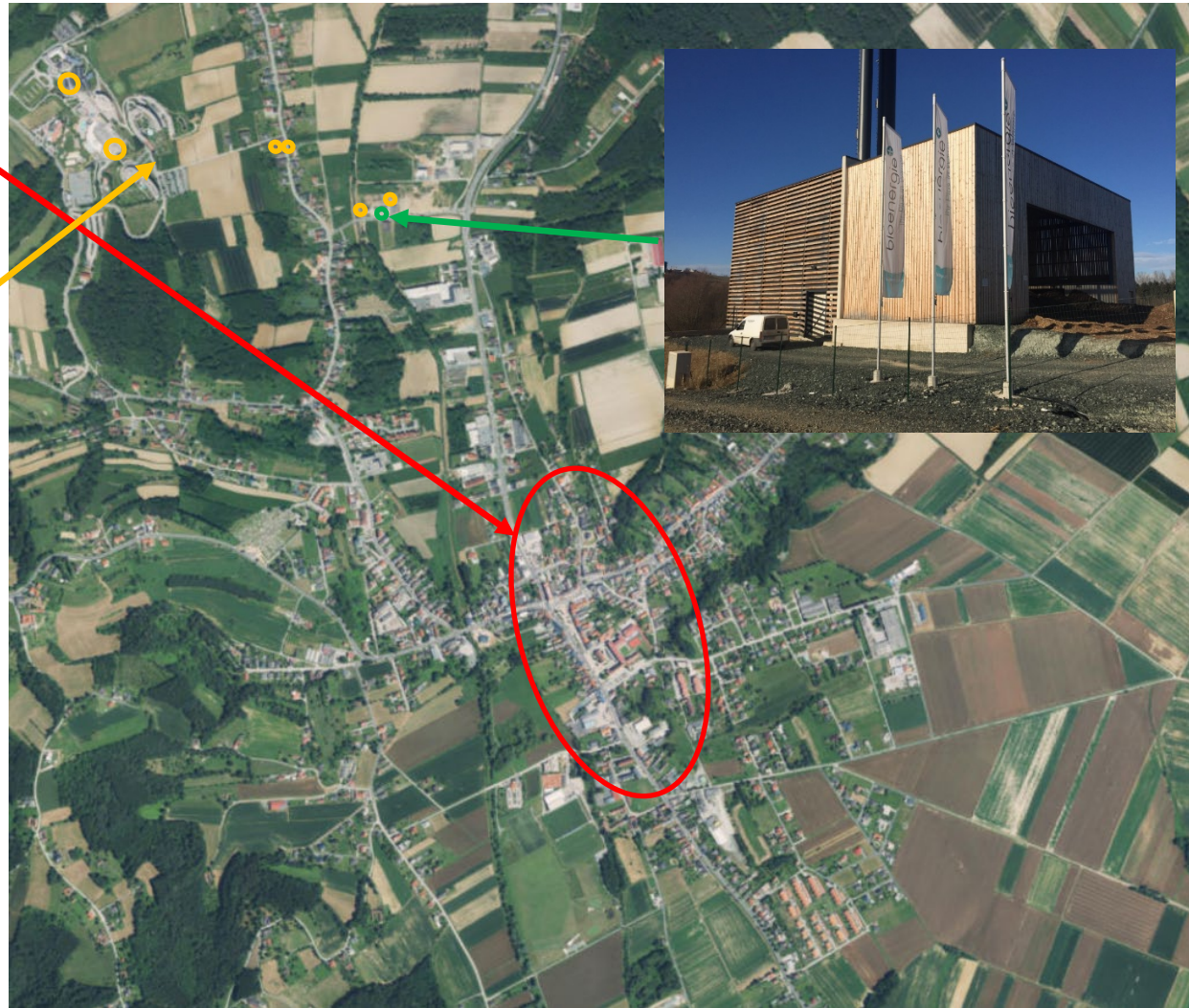
Dorf mit 2500 Einwohnern
(v.a. Wohnbebauung,
kleinere Firmen, Hotel,...)

Einige Großverbraucher
außerhalb des Dorfkerns
(Tourismus, Gewerbe)

Erste Projektphase mit nur 5
Abnehmern

Fokus auf Großabnehmern um
das Projekt machbar zu
gestalten

- Anschließend weitere
Potenziale heben
- Kunden entlang der Trasse
- Eine Schritt-für-Schritt
Erweiterung des Netzes
und der Wärmeerzeuger
sind eine Möglichkeit



- Biomasse-Heizwerk als zusätzliche Wärmequelle für bestehende (Fern-)Wärmenetze
 - Graz, Wien, Ptuj !!
- Wärmenetz ohne Heizwerk
 - Wörgl, AT
 - Ziehen Sie alternative Wärmequellen in Betracht
 - Es gibt mehr als Biomasse!
- Finden Sie das passende Geschäftsmodell
 - Netz und Erzeuger müssen nicht den selben Betreiber haben



Bild: Stadtwerke Wörgl



- **Landwirte:** Eine Gruppe lokaler Land- und Forstwirte (als GbR, eG oder GmbH) → Verkauf des eigenen Holzes als Brennstoff
- **Einzelunternehmen:** Bau und Betrieb von Heizwerk und Wärmenetz, Beschaffung des Brennstoffs aus lokalen Quellen (Land-/Forstwirte, Sägeindustrie, Brennstoffhändler)
- **Kommunale Energieversorger:** Betrieb des Heizwerks und Wärmenetzes für die Gemeinde, Beschaffung des Brennstoffs aus lokalen Quellen; weitere kommunale Dienstleistungen (Wasser, Abfall, ÖPNV,...)
- **Mittelgroße Unternehmen mit Schwerpunkt netzgebundene Wärmeversorgung:** Professionelle Organisation, bieten Know-How und arbeiten mit örtlichen Partnern zusammen (z.B. www.nahwaerme.at, www.regionalwaerme.at)
- **Große EVUs:** Biomasse-Nahwärme macht nur einen kleinen Teil ihres Geschäfts aus (Strom, Gas, Wasser, konventionelle Fernwärme)



VIELEN DANK!



Sabrina Metz, Harald Schrammel
AEE INTEC
Feldgasse 19, A-8200 Gleisdorf



www.interreg-central.eu/entrain



s.metz@aee.at



+43 3112 5886-234



@ENTRAIN_project
@AEE_INTEC

