

---

# Factsheet Wärmeverbund Worb

## Wärme für Worb – nachhaltig und zukunftsweisend

	<b>Etappe 1: Worb-Worbboden</b>	<b>Endausbau</b>
<b>Investition</b>	ca. CHF 8 Mio.	ca. CHF 18 Mio.
<b>Netzlänge</b>	ca. 2'000 m	> 5'500 m
<b>Nutzenergie</b>	> 7'825 MWh/a	> 20'000 MWh/a
Dies entspricht	> 900 Wohneinheiten	ca. 2'300 Wohneinheiten
<b>Nutzleistung</b>	ca. 3'200 kW	ca. 4'900 kW
<b>Anzahl Anschlüsse</b>	> 6	> 70
<b>Inbetriebnahme</b>	Oktober 2019: Übergangs-Pelletheizung Juni 2020: Wärmelieferung ab Zentrale; kleiner Holzkessel	

### 1 Die OLWO als Projektinitiatin

---

Auslöser des Projekts war der Ersatz der bestehenden, rund 22-jährigen Holzschnitzelheizung der Firma OLWO AG. Im Vordergrund stand eine Verwertung der vom Sägewerk anfallenden Holzrinde. Mit der Einwohnergemeinde Worb und den Eigentümern der nahe liegenden Liegenschaften im Worbboden wurden die Interessen und Bedürfnisse abgeklärt.

### 2 Lokale Wertschöpfung

---

Der Wärmeverbund Worb fördert die Nutzung von lokaler erneuerbarer Energie. Die Gesamtinvestitionen von über 8 Mio. Franken für den Bau der ersten Etappe des Wärmeverbunds flossen zu einem grossen Teil lokalen Unternehmen in Form von Aufträgen zu. Die exklusive Holzlieferantin – die Firma OLWO – ermöglichte, die Heizzentrale im Bau-recht auf ihrem Gelände zu errichten.

### 3 Sicherung einer langfristigen, stabilen und günstigen Energieversorgung

---

Der hohe Anteil an lokal verfügbarem Holz sorgt für stabile Wärmepreise.

### 4 Einsparung CO<sub>2</sub>

---

Mehr als 90 Prozent der Energie wird durch eine CO<sub>2</sub>-neutrale Holzschnitzelfeuerung bereitgestellt. Ein Ölkessel deckt die Spitzenlast ab und sichert die Redundanz. Die Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses beträgt im Endausbau rund 8'300 Tonnen pro Jahr.

## 5 Elektrofilter für Feinstaubabscheidung

Die Grenzwerte der Luftreinhalteverordnung werden deutlich unterschritten.

## 6 Weitere Etappen geplant

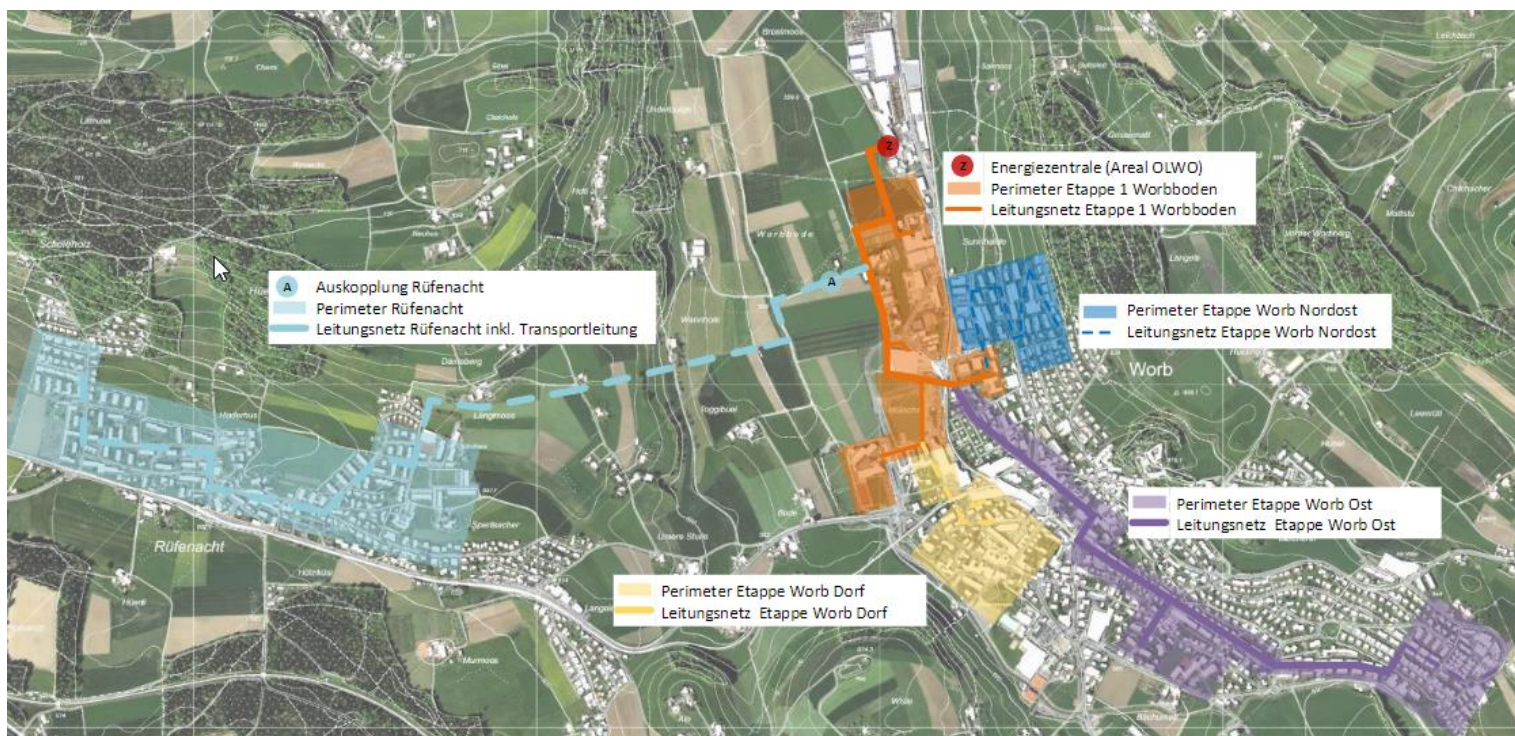
### Worb-Ost

Ein Ausbau in mehreren Etappen in Richtung Worb-Ost ist ab 2021 zusammen mit der Sanierung der Bollstrasse geplant. Das Gebiet Worb-Ost soll bis 2023 mit Fernwärme erschlossen werden.

### Rüfenacht

Eine weitere Etappe Richtung Rüfenacht ist ab 2021 bis 2024 in Planung.

Entlang der Hauptleitungen sind zusätzliche Anschlüsse jederzeit möglich.  
Je nach Interesse können auch weitere Gebiete für eine Erschliessung evaluiert werden.



## Technische Daten der Heizzentrale Wärmeverbund Worb

### Holzessel (Deckung Grundlast)

---

Leistung Holzessel 1	3'200 kW
Leistung Holzessel 2	1'500 kW
Gelieferte Energiemenge	90 – 95%

### Ölessel (Deckung Spitzenlast und Redundanz)

---

Leistung Ölessel 1	4'800 kW
Gelieferte Energiemenge	5 – 10%

### Energiespeicher für Lastausgleich

---

Inhalt	170'000 Liter
--------	---------------

### Rauchgasreinigung

---

Mehrstufige Filtrierung mit Zyklonfiltern und nachgeschalteten Elektrofiltern für die Feinstaubabscheidung: Die Grenzwerte der Luftreinhalteverordnung werden deutlich unterschritten.

### Netztemperatur

---

Gleitend nach Aussentemperatur	70 – 85 °C
--------------------------------	------------

## Holz als Brennstoff für die Wärmeverbund Worb

### Brennstoff

---

Das Sägewerk der OLWO liefert 100% des Brennstoffes in Form von Restholz wie Rinde, Kappabfall, Reduzierschnitzel etc.

### Brennstofflager

---

Nutzbares Volumen	ca. 750 m <sup>3</sup>
Austragungssystem	Hydraulischer Schubboden
Verteilssystem	Hydraulischer Stocker

<b>Brennstoffbedarf</b>	<b>Etappe 1</b>	<b>Endausbau</b>
Brennstoffbedarf	10'000 srm/a	> 25'000 srm/a
Tagesbedarf bei Volllast ca.	> 144 srm	

<b>Einsparung CO<sub>2</sub></b>	<b>Etappe 1</b>	<b>Endausbau</b>
Reduktion CO <sub>2</sub> -Ausstoss	3'240 t/a	> 8'300 t/a