



Bioenergiedorf Kreenheinstetten

Die Umsetzung im Ort beginnt

Nahwärme und schnelles Internet kommen

09| 04| 2018 Bürgerinfo Kreenheinstetten

Neues Förderprogramm des Landes ermöglicht Bioenergiedorf Kreenheinstetten

- Höherer Zuschuss macht Preise wie in Leibertingen möglich.
- Ökologische Randbedingungen bleiben positiv.
- Biogas-Abwärme plus Holzwärme vom Bäumlehof.
- Pufferspeicher bringt Versorgungssicherheit.

Energie- und Dateninfrastruktur positiv verbinden

- Verwaltung, Gemeinderat und Ortschaftsrat ziehen an einem Strang.
- Gute Erfahrungen in Leibertingen.
- Kreenheinstetten wird zukunftsfähig gemacht.
- Mitverlegung und sofortige Nutzung von Glasfaser wird mit Partner BLS umgesetzt.



Die Bereitstellung der Wärme ist flexibel

- Heute:

Biogasabwärme plus Holz plus Speicher.

- Zukunft:

Ergänzung mit Solarwärme, Ausbau Bioenergie?

➤ Das Netz in Kreenheinstetten kann wachsen.

Zwischenstand zur Bürgerinfo

- 46 Verträge mit sofortiger Lieferung können versorgt werden.
- Einer von 6 Verträgen mit Vorverlegung ist angeschlossen.
- Die Netzlänge beträgt ca. 5.000 m.
- Davon Länge Zuleitung ca. 1.400 m bis Ortsrand.
- Verkaufte Wärme ca. 1,2 Mio. Kilowattstunden pro Jahr.
- Das Netz kann wirtschaftlich betrieben werden.

Bauabschnitte im Bioenergiedorf Kreenheinstetten

- BA 1 auf dem Felde bis Mitte/Ende April.
- BA 2 Herrenhöck bis Neubaugebiet bis Ende Mai.
- BA 3 Neubaugebiet bis Krimmstraße bis Ende Juni.
- BA 4 Krimmstraße bis Lindenstraße 32 bis Ende Juli.

Bauabschnitte im Bioenergiedorf Kreenheinstetten

- BA 5 Lindenstraße 32 bis Lindenstraße 20 bis Mitte August.
- BA 6 Lindenstraße 20 bis Bürgerhaus bis Mitte/Ende September.
- BA 7 Bürgerhaus bis Meßkircher Straße bis Ende Oktober.
- BA 8 Bauende, Inbetriebnahmen, Abnahmen und
Restarbeiten bis Ende November

Vorteile für Kunden im Bioenergiedorf Kreenheinstetten

- Modernstes Heizsystem fast ohne Investition.
- Hoher Bedienkomfort, Automatisierung und Flexibilität.
- Dauerhaft niedrigere Heizungskosten mit Nahwärme.
- Geringere Preisschwankungen als bei Heizöl.
- Mehr Platz im Heizungskeller.
- Bessere Luftqualität.
- Gute Kombination mit Holz oder Solar.

Nahwärme ist günstiger und ökologischer

Unsere Wohngebäude müssen innerhalb der nächsten 20 bis max. 30 Jahre die Nutzung fossiler Energien zur Wärmeerzeugung beenden.

- Fossile Preisentwicklung führt innerhalb der nächsten 20 Jahre zu stark schwankenden und hohen Preisen.
- Alte Holzkessel müssen ersetzt werden.
- Klimaschutzziele (minus 80 – 95% bis 2050) setzen kompletten Ausstieg aus kohlenstoffbasierter Strom- und Wärmeerzeugung voraus.

Nahwärme ist günstiger und ökologischer

solar**complex**:

Auf dem Weg zu 100 % regenerativer Wärmebereitstellung in Wohngebäuden gibt es grundsätzlich zwei Strategien:

„individuell“ oder „kollektiv“.

Kollektiv geht schneller und ist volkswirtschaftlich günstiger.

Mit der Bioenergie Leibertingen steht ein erfahrener, kommunaler Anbieter für das Nahwärmenetz in Kreenheinstetten bereit.

Aspekt „Wirtschaftlichkeit“

- Wärmeverteilung, Wärmenetz und Wärmeübergabestationen finanziert die Bioenergie Leibertingen GmbH weitgehend auf eigene Kosten.
- kein Baukostenzuschuss der Wärmenutzer, die durchschnittlich oder viel heizen (mehr als 10.000 kWh), das bedeutet einen nahezu kostenlosen Anschluss ans Wärmenetz.
- Grundpreis und Arbeitspreis für alle gleich.

Was heißt „kostenloser Anschluss“ ?

solar**complex**:

- Verlegen der Hauptleitung in der Straße
(wenn wirtschaftlicher Anschluss möglich).
- Verlegen Hausanschlussleitung von der Hauptleitung bis zum Gebäude.
- Kernbohrung Außenwand.
- Verlegen der Wärmeleitungen bis in den Aufstellraum.
- Installation Wärmeübergabestation.
- Inbetriebnahme und Einweisung.
- Einbindung bestehenden Heizung (Sekundärkreislauf).

Kunde trägt nur Kosten für:

- Demontage u. Entsorgung alter Kessel und Tank.

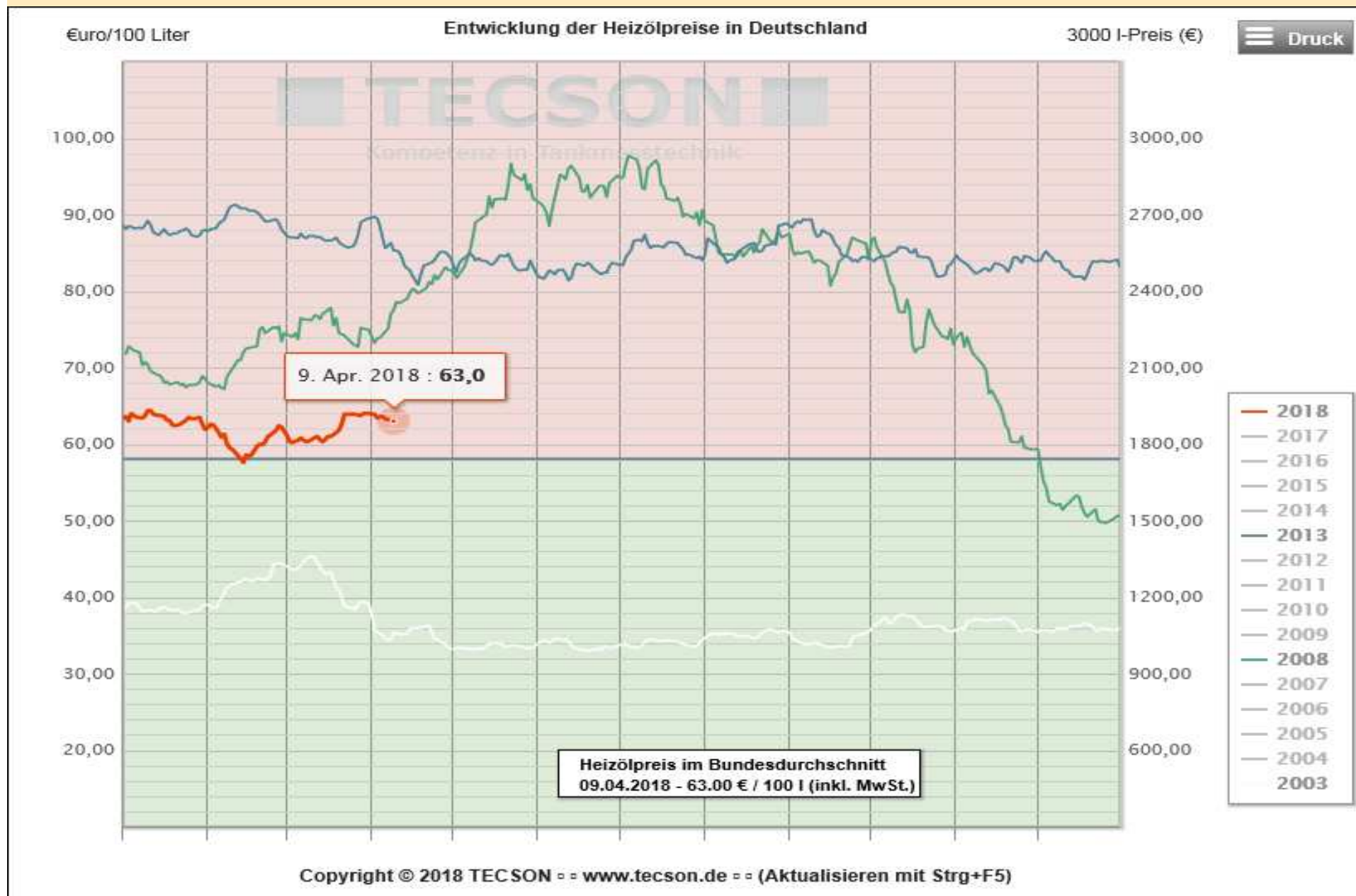
Standardvertrag Kreenheinstetten 2018

- Arbeitspreis 8,5 Cent netto
- Grundpreis 252,36 Euro netto pro Jahr
- Kein Servicepreis
- Keine Einmalkosten zu Beginn
- Kostenfreie Einbindung Sekundärkreis
- Mindestabnahme 10.000 kWh/Jahr (Vorteil 5.000 kWh/Jahr)

Minivertrag Kreenheinstetten 2018

- Arbeitspreis 8,5 Cent netto.
- Grundpreis 252,36 Euro netto pro Jahr.
- Kein Servicepreis.
- Geringe Einmalkosten in Höhe von 3.000 Euro netto zu Beginn.
- Kostenfreie Einbindung Sekundärkreis.
- Mindestabnahme 5.000 kWh/Jahr.





Rückblick 23 Jahre – mehr als verdreifacht

Das sind mehr als 6 % Preissteigerung pro Jahr !

Lieferschein-Nr. gelieferte Menge	Liefer-Datum Meng. Einh.	Artikel-Nr.	Lager	St. Art	Artikelbezeichnung	Preis DM	Preis Einh.	Gesamtpreis DM	St. KZ.
1544,00	LTR	10002	01	8	HEIZÖL*steuerbeg.; s.Rückseite	36,00	100	555,84	

St. KZ.	Nettobetrag DM	% MwSt.	MwSt. DM	letzter Zahltag	Rechnungsendbetrag DM
	555,84	15,00	83,38	3.04.95	639,22
	Skontofähiger Betrag DM	% Skonto	Skonto DM	letzter Skonto-Termin	

Telefon (077 31) 666 48 / 49
 Telefax (077 31) 683 16
 Handelsregister Singen HRB 515
 Geschäftsführer Thomas Rundel

Wichtiger Hinweis!
 Es wird empfohlen, für den Fall einer Heizöl-
 Bewirtschaftung diese Rechnung als Bezugs-
 mengennachweis 2 Jahre lang aufzubewahren.

XX
 Banken in Singen: Bankhaus Reithinger (BLZ 692 300 10) 7 860
 Bezirkssparkasse (BLZ 692 500 35) 3 063 997
 Schaffhauser Kantonalbank 550.847-3150
 Postbank: Karlsruhe (BLZ 660 10075) 503 03-756

**Allgemeine
 Liefer- u. Zahlungs-
 bedingungen umseitig!**

Spedition
 Güternah- und Fernverkehr
 Bahnamtl. Rollfuhr
 Linienerkehre
 Lagerung

27.03.95

Quelle: Privat

Was kostet eine Kilowattstunde Nutzenergie (!) aus Heizöl aktuell?

Annahmen:

- 1 Liter Heizöl hat 10 kWh Energieinhalt
- 1 Liter Heizöl kostet im langfristigen Schnitt ~ 75 Cent brutto

Berechnung:

- mit Wirkungsgrad 70 % ergibt das 7 kWh Nutzenergie
- 75 Cent geteilt durch 7 kWh = **10,71 Cent** / kWh (brutto)

Wirtschaftlichkeitsvergleich auf Basis Vollkosten!

	Verbrauchskosten	11 ct / kWh
	(Brennstoff)	
+	Betriebskosten	1 – 2 ct / kWh
	(Schornsteinfeger, Reparatur, Wartung)	
+	Kapitalkosten	2 – 4 ct / kWh
	(Abschreibung bzw. Rücklage für Invest)	
=	Vollkosten	14 – 17 ct / kWh

Ein realistischer Vollkostenpreis „Wärme aus Heizöl“ liegt aktuell bei mindestens 14 ct / kWh brutto! Je nach Größe u. Alter der Öl-Heizungsanlage und fossilem Vergleichspreis. Ohne Zusatzinvestition durch regeneratives Wärmegeesetz!

Vollkostenvergleich Nutzenergie (inkl. MWSt.)

solar**complex**:

EFH 70er Jahre, bisher 3.000 l Heizölverbrauch

(30.000 kWh eingesetzte Energie, ca. 21.000 kWh Nutzenergie)

Öl-Zentralheizung

21.000 kWh x 14 ct / kWh 2.940 Euro

(günstige Annahme)

21.000 kWh x 17 ct / kWh 3.570 Euro

(teure Annahme)

Nahwärme regenerativ

21.000 kWh x 10,12 ct / kWh 2.125 Euro

Grundpreis 300 Euro

Summe 2.425 Euro

Ersparnis 500 bis 1.000 Euro pro Jahr

Nahwärme ist langfristig günstiger als Heizöl

solar**complex**:

(Annahme: 14 ct / kWh Nutzenergie aus Öl)

Die Ersparnis für ein Mustergebäude mit bisher 3.000 Liter Ölbedarf liegt über die Vertragslaufzeit von 20 Jahren bei 5 % angenommenem Ölpreisanstieg bei mehr als 15.000 Euro !

- Günstigere Wärme pro kWh Nutzenergie.
- keine Ersatzinvestition in eigene Heizanlage.
- keine Zusatzinvestition nach regenerativem Wärmegesetz.

Gesetz zur Nutzung erneuerbarer Wärmeenergie in Baden-Württemberg

Die Eckpunkte:

- Geltungsbereich für Bestandsgebäude.
- ab 01.01.2010 (bei Änderungen an Heizungsanlage).
- Pflichtanteil regenerativer Energien am Wärmebedarf seit 2015 bei 15%.
- durch frei wählbaren Einsatz von erneuerbaren Energien:
Biomasse (z.B. Pellets), Solarthermie, Wärmepumpe,
Pflanzenöl, Biogas.
- Durch Anschluss ans Nahwärmenetz alle denkbaren
Anforderungen der Zukunft ohne Investition erfüllt.

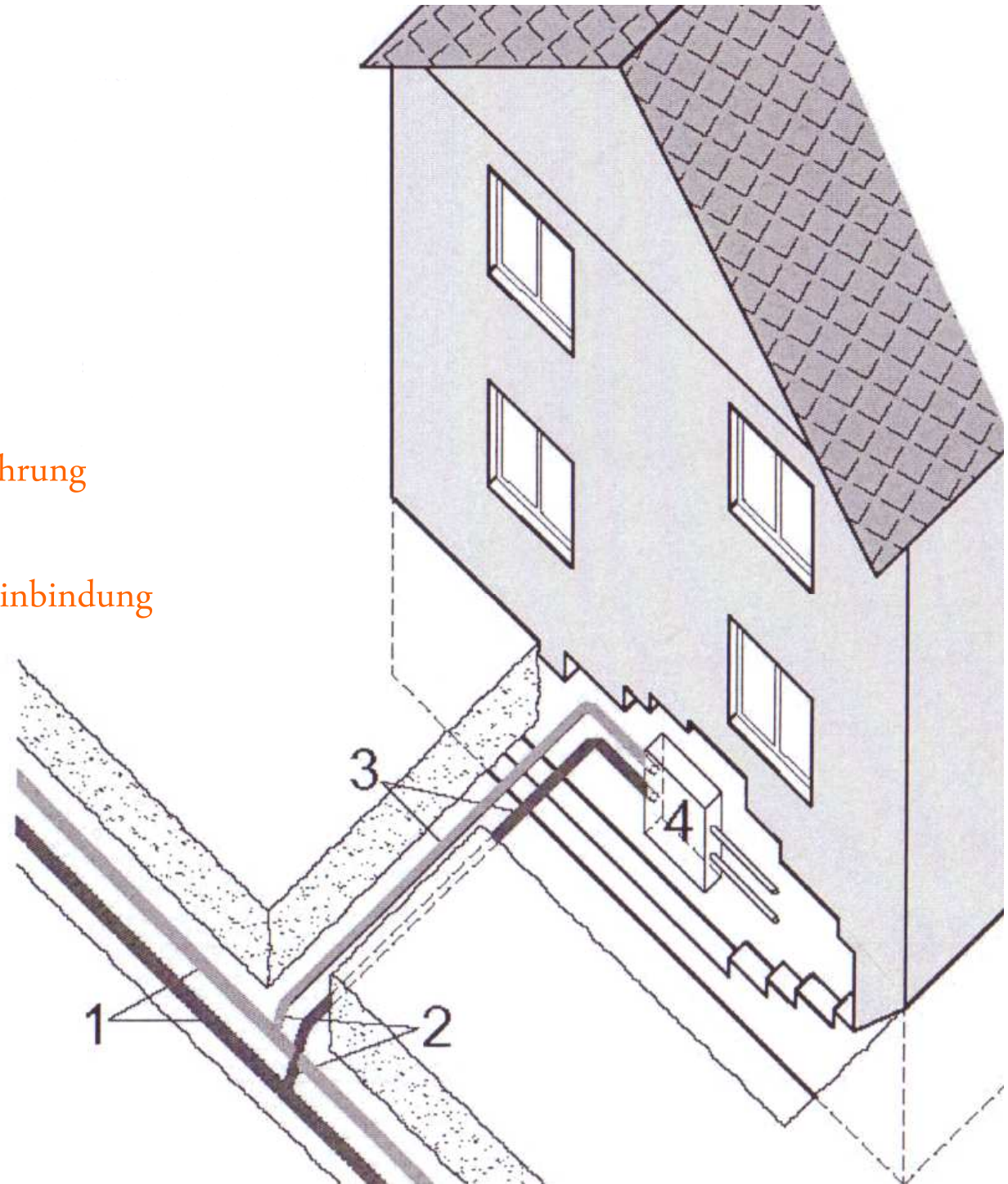


1 Hauptleitung

2 Abzweig

3 Anschlussleitung und Kernbohrung

4 Wärmeübergabestation und Einbindung



Kernbohrung vom Hausanschlussgraben ins Gebäude

solar**complex**:



Wärmeübergabestation

- hydraulische Trennung Netz - Heizungsverteilung mit Wärmetauscher
- Fernwartung + Zählerauslesung über Datenleitung
- Platzbedarf etwa wie Elektroählerkasten



solarcomplex:



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

www.solarcomplex.de