REGENERATIVE HEIZSYSTEME

VON ANDREAS UND MARIUS FEUCHT

MEISTER IM INSTALLATEUR UND HEIZUNGSBAUER HANDWERK

VORSTELLUNG DES UNTERNEHMENS

Die Firma Bruder&Feucht GmbH ist seit 1986 am Markt vertreten. Gegründet wurde sie damals von unserem Großvater Erich Bruder und wurde dann an die zweite Generation weiter gegeben.
In den darauffolgenden Jahren wurde sie von Sonja und Andreas Feucht vergrößert und der Standort Nieder-Eschbach mit eigenem Betriebsgebäude und Heiztechnikausstellung errichtet.
Mittlerweile hat sich das Unternehmen auf die Modernisierung von Heizungsanlagen, hauptsächlich in Bestandsgebäuden spezialisiert.
Neben der Klassischen Öl & Gasheizung wurde auch in letzter Zeit das Thema Wärmepumpen und Holzheizungen im Unternehmen stark fokosiert.
In der folgenden Präsentation werden 2 Themengebiete angesprochen die Wärmepumpe sowie die Pelletheizung.

ARTEN VON WÄRMEPUMPEN

Mittlerweile lassen sich am Markt mehrere Arten von Wärmepumpen finden.
Die am meisten vertretene ist die sogenannte Luft-Wasserwärmepumpe. Diese gewinnt aus der Außenluft Umweltenergie und wandelt diese mithilfe von Elektrischer Leistung in Wärmeenergie um.
Split oder Monoblockvariante möglich.

Die sogenannten Erdwärmepumpen holen sich mithilfe von einem Wärmeträgermedium (Sole) die Wärme aus dem Erdreich und wandeln diese durch Elektrische Energie in Wärmeenergie um.

Brauchwasserwärmepumpen sind rein für die Warmwasserbereitung gedacht, sie werden mit dem bestehenden Kessel kombiniert wobei die WP die Warmwasseraufbereitung übernimmt. Positiver Nebeneffekt der Keller in dem diese Art von WP installiert wird bleibt trocken und kühl, da im Betrieb die Wärmepumpe dem Raum Feuchtigkeit entzieht.

TECHNISCHE ANFORDERUNGEN

Um eine Wärmepumpe zu installieren müssen im Voraus erst einmal ein paar Dinge berücksichtigt werden.
In vielen Fällen reichen die bestehenden Heizflächen nicht aus um mit den neuen Systemtemperaturen das Haus im Winter zu heizen.
Das bedeutet das diese entweder vergrößert werden, oder die Wärmeverluste durch die Gebäudehülle müssen minimiert werden.
Eine Wärmepumpe kann zwar hohe Vorlauf -Temperaturen erzeugen aber meist wird dafür sehr viel Elektrische Energie benötigt die den Wirkungsgrad verschlechtert und die Betriebskosten steigen durch den aktuell sehr hohen Strompreis.
Außerdem müssen die aktuellen Bestimmungen des Netzbetreibers beachtet werden wenn es um den Elektrischen Anschluss der Wärmepumpe geht, in einigen Fällen muss der Komplette Zählerschrank umgebaut werden wobei nochmals kosten auftreten.
Die Höhe der genannten Kosten schwankt je nach Region und Aufwand von 5000-19000 Euro. (Elektrischer Anschluss)
Um die Wärmepumpe draußen installieren zu können müssen geeignete Flächen geschaffen werden, meist wird hier ein Gartenbauer hinzugezogen der ein Fundament ,sowie einen Ablauf für das austretende Kondenswasser erstellt.
Im Heizungsraum selber wird ein Größerer Speicher benötigt um die Wärmepumpe effizienter und langlebiger zu nutzen, der sogenannte Pufferspeicher.
Er dient auch dazu die jeweiligen Sperrzeiten von bis zu 6 Std. des Versorgers zu überbrücken.

INVESTITIONSKOSTEN WÄRMEPUMPE

Luft-Wasserwärmepumpe: ca.45.000 € ohne Elektroarbeiten.

Hybrid-Luft-Wasserwärmepumpe mit zweitem Wärmeerzeuger: ca. 60.000 € ohne Elektroarbeiten.

Brauchwasserwärmepumpe: ca. 10.000 €

BEISPIELE AUS DER PRAXIS

BEISPIELE AUS DER PRAXIS

BEISPIELE AUS DER PRAXIS

BEISPIEL AUßENEINHEIT

BEISPIEL AUßENEINHEIT GERÄUSCHE

BEISPIEL BRAUCHWASSERWÄRMEPUMPE

WOHER KOMMEN PELLETS ?

TECHNISCHE ANFORDERUNGEN UND KOSTEN

-Lagermöglichkeiten für Pellets müssen vorhanden sein. (alter Öltankraum bietet sich an).

-Platzbedarf für den Heizkessel an sich, sowie den dazugehörigen Pufferspeicher.
-Einbau eines Partikelfilter notwendig.

-Notwendige Schornsteinsanierung.

-Investitionskosten für eine solche Anlage liegen bei ca. 50.000 €

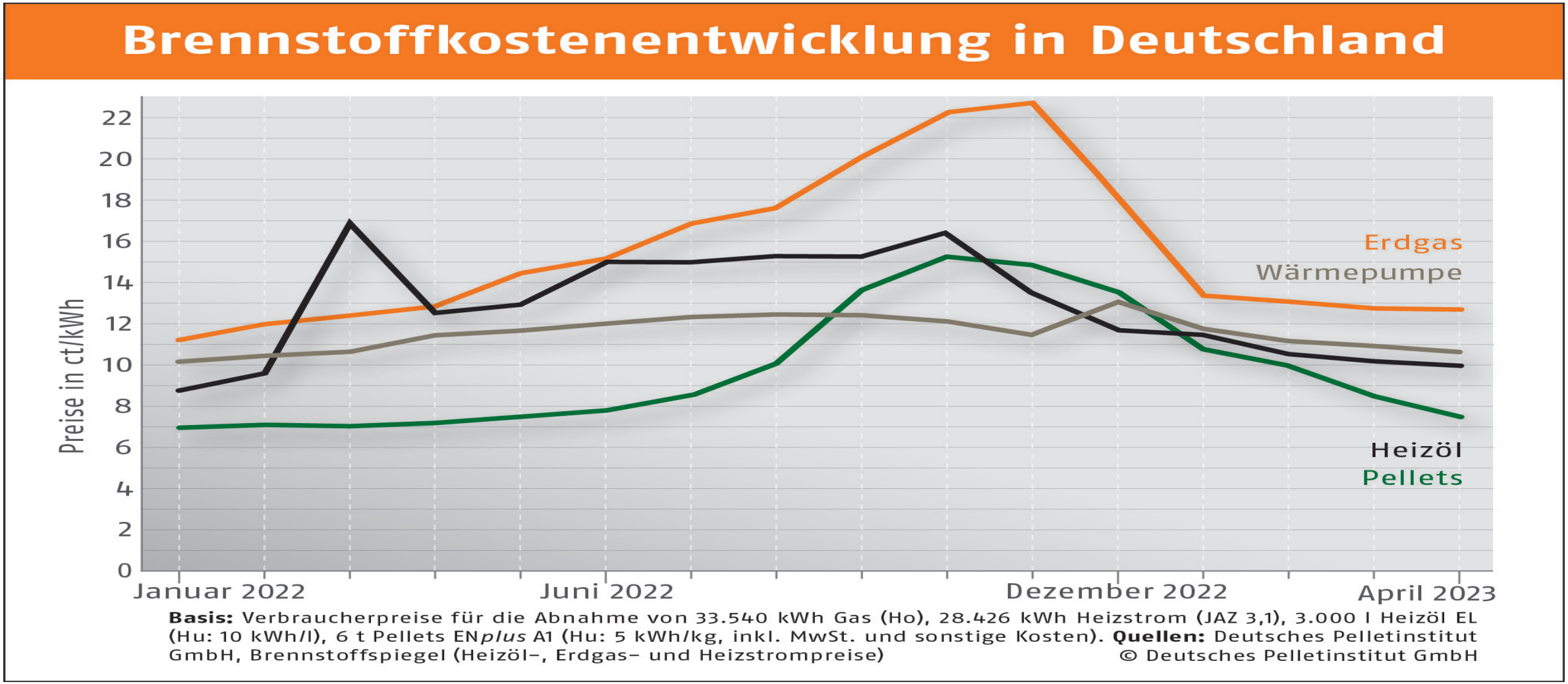
LAGERMÖGLICHKEITEN SACKSILO

LAGERMÖGLICHKEIT PELLETBUNKER

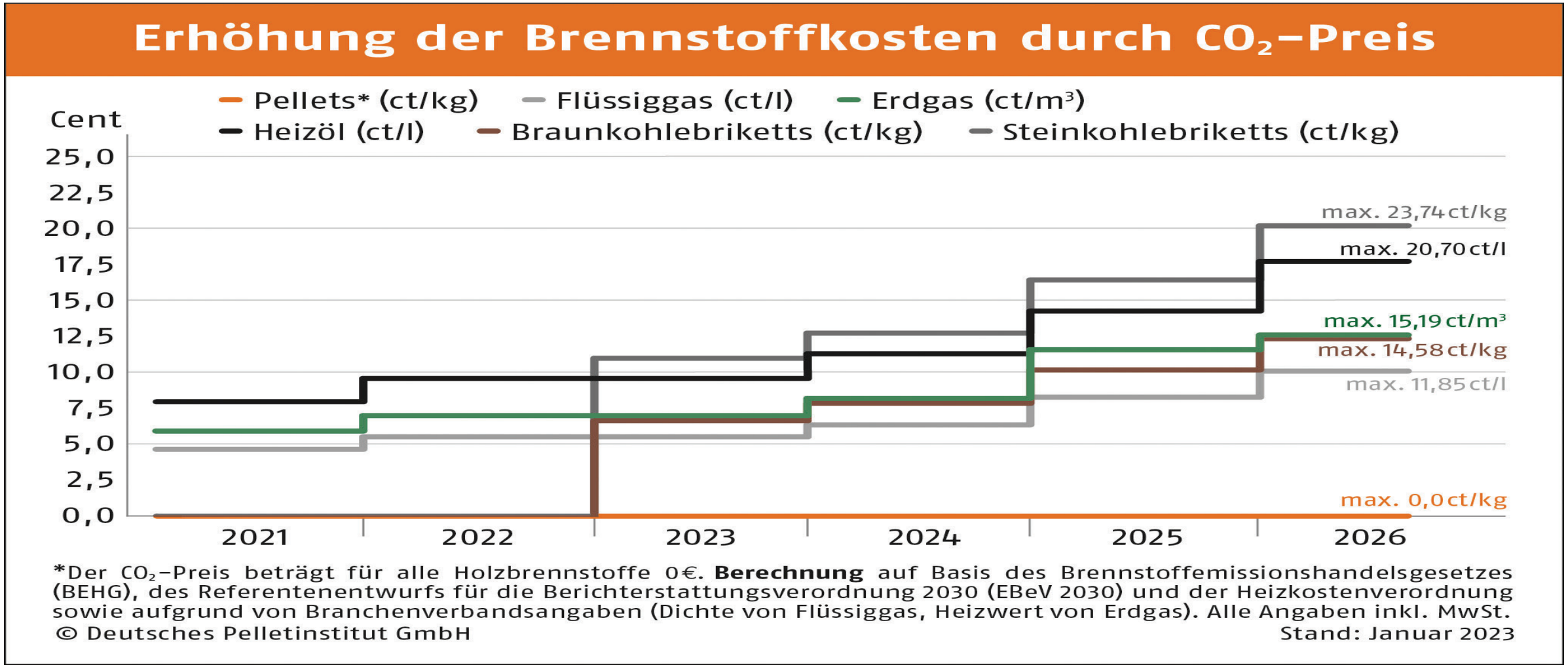
BILDER AUS DER PRAXIS

BILDER AUS DER PRAXIS

KOSTENVERGLEICH BRENNSTOFFE



GEPLANTE CO2 BEPREISUNG



Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit für weitere Fragen stehen wir ihnen gerne zu Verfügung.

DIGITALE KOMMUNIKATION

- Wolke
- Regionalität
- Hybrid

VIELEN DANK