

# FOSSFIRE Systemo

## Das Beste fürs Haus

Frey

Immobilien schaffen Werte. Systemo sichere Wärme mit hoher Funktionalität und Komfort, dank erstklassiger Verarbeitung hochwertiger Materialien.



Frey FOSSFIRE Systemo  
Das ist unsere Mitte.

↘  
Inhalt



04  
Autark mit  
klimafreundlicher Wertanlage

12  
Im System hoch funktional, effizient  
und komfortabel

06  
Vorteile mit nachhaltiger  
Holzwärme

14  
Das Ofenschornsteinsystem  
FOSSFIRE Sistema

08  
Klimafreundlich hybrid heizen:  
Wärmepumpe und FOSSFIRE Sistema

16  
Energieträger Holz aus nachhaltiger  
Forstwirtschaft

10  
Flexibel und kompakt im Raum:  
FOSSFIRE Sistema

18  
Technische Daten  
Frey FOSSFIRE Sistema



## Autark mit klimafreundlicher Wertanlage



Ein zeitgemäßes Haus zu bauen, bedeutet auch, Klimafreundlichkeit von Beginn an mit einzuplanen. Moderne Häuser sind wegen der baulichen Vorgaben bereits auf geringen Energieverbrauch getrimmt. Energie zum Beispiel in Form von Strom auch selbst zu erzeugen, hat sich in den letzten Jahren mehr und mehr durchgesetzt. Doch wer autark sein will – zumindest was das Heizen betrifft – der sollte von vornherein auch auf ein unabhängig zu betreibendes Ofenschnsteinsystem wie FOSSFIRE Sistemto setzen. Unaufwändig geplant und als Blickfang im Raum schnell montiert, stimmt dann auch die persönliche CO<sub>2</sub>-Bilanz.

Es ist nach wie vor kein Geheimnis, dass die eigene Immobilie, das Eigenheim oder die Eigentumswohnung als Geldanlage und für eine Absicherung in die Zukunft sehr beliebt ist. Wer heute baut, setzt auf eine bewusst gewünschte Eigenständigkeit und möchte, was seine Wohn- und Einrichtungswünsche betrifft, frei und unabhängig entscheiden. Das Haus soll schön, gut und zweckmäßig ausgestattet sein, es soll gefallen und zum entspannten Wohnen einladen – Kreativität ist für alle gestalterischen Belange angesagt.



Frey FOSSFIRE Sistemto  
Das ist unsere Mitte.



## Vorteile mit nachhaltiger Holzwärme



Moderne Holzwärmetechnik bietet für Neubauten genau die Vorteile, die es heutzutage braucht, um auf nachhaltige Art und Weise absolut im Trend zu bauen. Denn für ein verlässliches, unabhängiges und energiebewusstes Heizen benötigt man einerseits effiziente Heiztechniken mit hohen Wirkungsgraden, andererseits müssen die eingesetzten Energieträger erneuerbar, idealerweise einfach verfügbar bzw. sicher zu beschaffen sein.



## Mit Holzwärme und FOSSFIRE Systemo bestens heizen



Holz aus deutscher zu hundert Prozent nachhaltig betriebener Forstwirtschaft ist in der Regel regional verfügbar sowie ein nahezu CO<sub>2</sub>-neutraler Brennstoff. Das heißt, beim Verbrennen wird nur die Menge CO<sub>2</sub> freigesetzt, die beim Wachstum des Baums aufgenommen wurde. Auf fossile Energieträger kann verzichtet werden.

Übrigens: Es werden nur Resthölzer für die energetische Verwertung genutzt, die für stoffliche Zwecke, etwa beim Haus- und Möbelbau, nicht geeignet sind. Und weil sich mit einer Holzfeuerstätte der Anteil erneuerbarer Energien im Haus erhöht, ist FOSSFIRE Systemo neben vielen weiteren Vorteilen die ideale Ergänzung zu einer Luft-Wärmepumpe.



## Klimafreundlich hybrid heizen: Wärmepumpe und FOSSFIRE Sistema



## Mehrwerte mit Effizienz und erneuerbaren Energien

Wärmepumpen zählen neben Holzzentralheizungen mit Pellets oder Scheitholz zu den beliebten Heizungstechniken in Neubauten. Mit Strom betrieben, nutzen sie als CO<sub>2</sub>-neutrales Heizsystem die Umwelt- oder Erdwärme, die mit einem Kompressor verdichtet auf ein höheres Temperaturniveau gebracht wird.

An Tagen mit sehr niedrigen Außentemperaturen kann es erforderlich sein, dass die Wärmepumpe mit relativ hohen Stromverbräuchen und damit höheren Stromkosten auf einen elektrischen Heizstab zurückgreift. Sinken also die Außentemperaturen, so sinkt auch der Wirkungsgrad der Wärmepumpe.

Dem kann man mit einer kompakten Holzfeuerstätte wie FOSSFIRE Sistema kostensenkend entgegenwirken. So wird die an sehr kalten Wintertagen weniger effektive Wärmepumpe entlastet, und die Betriebsstunden des Elektroheizstabes im Pufferspeicher lassen sich spürbar reduzieren.

Versorgungssicherheit bei Stromausfällen – FOSSFIRE Sistema übernimmt in der Zeit die Wärmeversorgung

Stromnetze bei hoher Nachfrage entlasten

Höherer Anteil erneuerbarer Energien

Stromverbrauch und Energiekosten für Wärme senken

CO<sub>2</sub>-neutrales Heizsystem auf Basis heimischer Energieträger

FOSSFIRE Sistema liefert einen Kostendeckungsbeitrag, wenn Stromverbrauch vermieden wird



## Flexibel und kompakt im Raum: FOSSFIRE Sistema



Mühe-  
lose und  
schnelle  
Montage  
vor Ort

Einfach  
perfekt  
als  
komplettes  
System

Platz-  
sparend  
und  
kompakt  
im  
Raum

Proble-  
mlose  
Abnahme  
und  
Inbetrieb-  
nahme

Flexi-  
ble  
Wohn-  
raum-  
gestal-  
tung

Unab-  
hän-  
giges,  
emis-  
sions-  
armes  
Heizen

Einfache  
Wartung  
und  
Reinigung

Das moderne und zeitlose Ofenschornsteinsystem FOSSFIRE Sistema von Frey ist nicht nur der zentrale Blickfang im Raum. Die platzsparend kompakte und hoch funktionale Wärmetechnik fügt sich als Raumteiler, eingebaut in der Wand oder mittig im Raum sehr flexibel in die Wohnlandschaft ein. Als liefer- und montagefertiges Komplettmodul kombiniert Sistema eine effiziente, emissionsarme Holzfeuerstätte mit einem geschosshohen Schornstein. Der komplette Einbau auf der Baustelle dauert weniger als zwei Stunden. Aufgrund der durchdachten Systematik ist die Inbetriebnahme des Ofens nach Abnahme durch den Bezirksschornsteinfeger absolut problemlos.





## Im System hoch funktional, effizient und komfortabel

Mit FOSSFIRE Sistema wertet man seine Immobilie auf. Gefertigt in Deutschland, erzeugt die Verarbeitung erstklassiger Materialien hohe Funktionalität und besten Komfort, die zu einer Einheit schlichter Eleganz verschmelzen. Dank hydraulischer Soft-Close-Technik schließt die Tür mit einem ergonomisch am Ofen angebrachten formschönen Holzgriff den Feuerraum mit hoher Dichtigkeit und sehr leise.

Der Sistema-Feuerraum ist mit hochwertiger Thermotte® ausgekleidet. So sorgt die ausgeklügelte, raumluftunabhängige Verbrennungstechnik in Verbindung mit der über den Schornstein zugeführten Luft für einen hohen Wirkungsgrad mit effizienter Verbrennung und reduziertem Brennstoffverbrauch.



Das Ergebnis: Geringer Ascheanfall, bessere Abgaswerte und niedrige Feinstaub-Emissionen, weit unter den in der BImSchV geforderten Werten.

Mit FOSSFIRE Sistema wird die angenehme und effiziente Strahlungswärme über den wärmespeichernden Betonmantel im Vergleich zu stahlummantelten Kaminöfen zeitverzögert gleichmäßig in den Wohnraum abgegeben. Sistema ist daher für Passivhäuser und KfW-Energieeffizienzhäuser ideal geeignet.

Durch seine durchdachte Konstruktions- und Funktionsweise garantiert das Ofenschornsteinsystem von FREY effiziente Wärmetechnik bei hoher Bedien- und Servicefreundlichkeit mit zusätzlichen Nutzungsmöglichkeiten im Schornsteinschacht.



Aufgrund der ausgeklügelten für emissionsarme Verbrennung sorgenden Ofentechnik und des Komfort stiftenden Designs ist Sistema über die Design-Revisionstür nicht nur komplett einsehbar, sondern auch einfach zu reinigen und zu warten. Einzelteile müssen bei der regelmäßigen Reinigung durch den Schornsteinfeger nicht herausgenommen werden.



## FOSSFIRE Sistema kombiniert Strahlungs- und Konvektionswärme

FOSSFIRE Sistema vereint als montagefertiges Komplettmodul die Vorteile von rasch verfügbarer Konvektions- und angenehmer Strahlungswärme. Es besteht aus einem werkseitig eingebauten, hochwertig mit Thermotte ausgekleideten Feuerraum, der über die ganze Höhe von Wärme speicherndem Leichtbeton umgeben ist. Allerdings

verfügt Sistema auch über nach vorne ausgerichtete Luftöffnungen im oberen Bereich um die Revisionstür. Dies sorgt für ein ausgewogenes Verhältnis von anhaltend angenehmer Strahlungswärme zu schnell in den Raum abgegebener Konvektionswärme. Zudem entweicht nicht so viel ungenutzte Wärmeenergie durch den Schornstein.



### Konvektionswärme

Konvektionswärme entsteht z. B. bei Kaminöfen. Die Wärme ist zwar schnell verfügbar und verteilt sich auch rasch im Raum. Aber es bilden sich durch die Strömungen unterschiedliche Temperaturzonen. Während warme Luft aufsteigt, sinkt die kalte Luft ab. Der Raum wirkt unbehaglich.



### Strahlungswärme

Strahlungswärme ist mit der Wirkung von Sonnenstrahlen vergleichbar. Die Raumluft wird mit den langwelligen Energiestrahlen sanft erwärmt und verteilt. Die Luftfeuchtigkeit bleibt annähernd erhalten, Verwirbelungen entstehen nicht. Weil die Strahlungswärme direkt auf den Körper übertragen wird, empfindet man sie als angenehm und höher als sie tatsächlich ist.



## Das Ofenschornsteinsystem FOSSFIRE Sistema

- hochwertiges und funktionales Wärmesystem
- Feuerstätte im Speicherbetonmantel für langanhaltende Wärmeabgabe
- platzsparend und betriebsbereit konstruiert
- leicht planbar und individuell in Wohnlandschaft integrierbar
- einfache Anlieferung und Einbau
- effiziente, raumluftunabhängige Holzfeuerstätte
- emissionsarme Verbrennungstechnik
- sehr bediener- und servicefreundlich
- problemlose Inbetriebnahme nach Abnahme durch Bezirksschornsteinfeger
- Beratung und Rund-um-Service durch die Frey-Serviceberater

### Frey-Mündungsausführung Edelstahl mit Regenhaube



- ### Frey Luft-Abgas-Schornstein
- in geschosshoher Ausführung mit nebenliegendem Zuluftschacht
- Außenmaß Schornstein 43x30 cm
  - Abgasleitung Edelstahl l. w. Ø 15 cm

- ### Sistema Kombielement aus Speicherbeton
- mit werkseitig eingebauter Feuerstätte
  - liefer- und montagefertiges Komplettmodul
  - individuell in die Wohnlandschaft integrierbar
  - platzsparende Systemlösung
- |        |          |
|--------|----------|
| Höhe   | 2.520 mm |
| Breite | 660 mm   |
| Tiefe  | 680 mm   |

### Design-Revisionstür aus Glas

- für einfache Wartung und Reinigung
- mit umlaufenden Luftöffnungen für ein ausgewogenes Verhältnis von Strahlungswärme zu Konvektionswärme

### Sistema Heizeinsatz

- raumluftunabhängig DIBT-zugelassen
- Feuerraumauskleidung mit hochwertiger Thermotte®
- hoher Wirkungsgrad
- geringer Brennstoffverbrauch
- emissionsarmer Feuerstättenbetrieb
- arretierbare Soft-Close-Tür mit formschönem Holzgriff
- großzügige Aschelade
- Speichermasse für langanhaltende Wärmeabstrahlung
- Abstand zu brennbaren Bauteilen nach hinten 0 cm



„Moderne Holzwärme basiert auf emissionsarmer, effizienter Feuerungstechnik. Mit heimischen Holz-Brennstoffen heizt man CO<sub>2</sub>-neutral, sicher, flexibel und unabhängig.“  
\_Albert Jung, Schornsteinfegermeister und Gebäudeenergieberater (HWK)



## Emissionsarm, klimafreundlich und CO<sub>2</sub>-neutral heizen

Mit FOSSFIRE Systemen zu heizen ist klimafreundlich und nahezu CO<sub>2</sub>-neutral, denn Holzwärme aus nachhaltiger, regionaler Forstwirtschaft trägt über die kontrollierte Aufforstung zur CO<sub>2</sub>-Senke der Wälder bei.

FOSSFIRE Sistema sorgt im vorschriftsmäßigen Betrieb für geringere Emissionen, als sie in der strengen Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchV) gefordert sind.

Die effiziente und raumluftunabhängige Verbrennungstechnik erbringt mit der über den Schornstein zugeführten Verbrennungsluft

- einen hohen Wirkungsgrad,
- eine effizientere Verbrennung,
- mit geringem Brennstoffverbrauch,
- eine extrem rückstandslose Verbrennung,

Das Ergebnis: Geringerer Ascheanfall, bessere Abgaswerte und niedrige Feinstaub-Emissionen.



## Umweltfreundlich anheizen mit System



Bitte beachten Sie die Angaben in der Betriebsanleitung.

1. Grundsätzlich nur zugelassene Brennstoffe verwenden (trockene, unbehandelte Holz-scheite sowie Briketts aus Holzspänen oder Braunkohle). Die Restfeuchte darf maximal 20 Prozent betragen.
2. Zum Anzünden dünnere Holz-scheite mit Schnittkante nach oben im Verbrennungsraum freiliegend stapeln. Weitere kleinere Holz-scheite auflegen.
3. Umweltfreundliche Anzünder aus dem Fachhandel oben auf die Scheite legen.
4. Vor dem Anzünden für hohe Luftzufuhr sorgen, damit Verbrennungsluft in den Brennraum strömen und für eine emissionsarme Verbrennung sorgen kann.
5. Die Brennraumbür kann sofort nach dem Anzünden geschlossen werden, Brennholz nach Bedarf nachlegen.
6. Sobald daraus Flammen züngeln, die Primär-Luftzufuhr drosseln, um ein emissionsarmes und sparsames Abbrennen zu gewährleisten.

## ↘ Energieträger Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft

Der Energieträger Holz steht in Deutschland aus gesetzlich geregelter, nachhaltiger Forstwirtschaft ausreichend zur Verfügung. Konkret: Jahr für Jahr bauen die Wälder lt. Bundeswaldinventur Holzressourcen von ca. ein bis drei Prozent auf (Nettowachstum). Nach dem Kaskadenprinzip werden nur Resthölzer energetisch genutzt, die für die stoffliche Verwertung z. B. im Holz- und Möbelbau nicht geeignet sind.

Unser Wald macht etwa elf Prozent der Fläche Deutschlands aus. Er trägt über das geregelte Aufforsten mehrfach zur CO<sub>2</sub>-Senke bei – nämlich, wenn das Holz stofflich (Möbel, Bauholz) wie auch energetisch genutzt wird (Scheitholz, Holzbriketts,

Holzpellets). Im Jahr sind es ca. 58 Mio. t CO<sub>2</sub>, die in deutschen Wäldern gespeichert werden. Insgesamt – mit der stofflichen (30 Mio. t CO<sub>2</sub>/J) und energetischen Substitution fossiler Energieträger (36 Mio. t CO<sub>2</sub>/J) – beträgt der Kohlenstoffeffekt von Wald und Holz 127 Mio. t CO<sub>2</sub>/Jahr (Quelle: FNR 2019).

Beschaffung und Lagerung von Brennholz bieten interessante Vorteile. Es lässt sich in der Regel vergleichsweise günstig im regionalen Umfeld beziehen. Qualität und Bezugspreise können verglichen werden. Über die individuelle Lagerung eines Holzvorrats bleiben Nutzer von Holzfeuerstätten nicht nur bei Unwetterkatastrophen oder Stromausfällen unabhängig und flexibel.

Weitere Informationen: [www.holzwaerme.info](http://www.holzwaerme.info)

Brennholz ist regional meist gut verfügbar

Kohlenstoffeffekt des Waldes:  
127 Mio. t CO<sub>2</sub>/Jahr

Stofflich nicht nutzbares Waldrestholz geht in die Wärmeverwertung



100 %  
nachhaltige Wald-  
bewirtschaftung



Waldzuwachs mit Holzvorrat und Nettowachstum bis 3 %

Heizen mit Holz ist nahezu CO<sub>2</sub>-neutral



# Technische Daten Frey FOSSFIRE Sistema

Technische Daten	
Kombielement Tiefe / Breite / Höhe	680 / 660 / 2.520 mm
Abmessungen Schornstein	430 / 300 mm
Heizeinsatz Rahmenmaß	1.290 x 420 mm
Revisionstür Rahmenmaß	630 x 420 mm
Gesamtgewicht	1.150 kg zzgl. 123 kg/stgdm Schornstein
<b>Nennwärmeleistung</b>	<b>5,2 kW</b>
Wirkungsgrad	83,5 %
Scheibenmaß Höhe/Breite in cm	430 x 240 mm
Wandabstände zu brennbaren Materialien	hinten 0 cm / seitlich 10 cm
Energieeffizienzklasse	A+
Emissionsmessung Feinstaub (lt. BImSchV < 40 mg/m³)	14 mg/m³



**Zentrale Weinstadt**  
**Frey & Sohn Kaminwerk GmbH**  
 Heinkelstraße 23  
 71384 Weinstadt  
 Fon: 07151 99705-0  
 Fax: 07151 660693  
 weinstadt@freyschornsteine.de

**Niederlassung Mögglingen**  
**Frey & Sohn Kaminwerk GmbH**  
 Ziegelfeldstraße 54  
 73563 Mögglingen  
 Fon: 07174 6220  
 Fax: 07174 6062  
 moegglingen@freyschornsteine.de

**Niederlassung Neustadt**  
**Frey & Sohn Kaminwerk GmbH**  
 Raffineriestraße 105  
 93333 Neustadt a. d. Donau  
 Fon: 09445 991095  
 Fax: 09445 991098  
 neustadt@freyschornsteine.de



Frey FOSSFIRE Sistema  
 Das ist unsere Mitte.

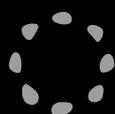
fossfire.de

© 2023 Frey + Sohn Kaminwerk GmbH



Wärmelösungen  
 in die Zukunft.

FOSSFIRE® ist eine Marke  
 der Frey + Sohn Kaminwerk GmbH



Frey FOSSFIRE Sistema  
Das ist unsere Mitte.