



TECHNOLOGIE-BROSCHÜRE

# Stromerzeugende Heizungen **VITOTALOR**

**Effizient, wirtschaftlich,  
zukunftsicher**

Zuverlässige und bewährte Technik – Strom im eigenen Haus selbst verbrauchen sowie unabhängig von steigenden Stromkosten werden

effizient  
intelligent  
ressourcen-  
schonend  
unabhängig

Die stromerzeugende Heizung hat das Potenzial, in hohem Maß fossile Brennstoffe einzusparen und einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz zu leisten. Zudem macht sie ihren Betreiber weitgehend vom Strombezug aus dem öffentlichen Netz unabhängig und bewahrt ihn vor steigenden Stromkosten. Dafür bietet Viessmann effiziente Lösungen nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung an:

Vitocalor PT2 erzeugt gleichzeitig Strom und Wärme und ist für den Neubau oder die Komplettanierung von Ein- und Zweifamilienhäusern konzipiert. Neben dem Brennstoffzellenmodul enthält das Grundgerät ein Gas-Brennwertgerät zur Abdeckung von Spitzenlasten. Der integrierte Trinkwasserspeicher mit 220 Litern komplettiert dieses Energiesystem sinnvoll.

Vitocalor PA2 eignet sich zum Upgrade von bestehenden Heizungsanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie in kleinen Gewerbebetrieben. Die bei der Stromerzeugung anfallende Wärme wird zur Erwärmung eines Heizwasser-Pufferspeichers effizient verwendet.



Vitocalor PA2 und Vitocalor PT2 sind ab April 2019 im edlen Vitopearlwhite erhältlich.

Designpreise für Vitocalor PT2

**DESIGN PLUS**

powered by: **ISH**



	Vitocalor PT2	Vitocalor PA2
Einfache Installation und kurze Montagezeiten	+	+
Für Neubau und Komplettanierung (EFH)	+	-
Ergänzung zur bestehenden Heizung im EFH/MFH	-	+
Hohe Unabhängigkeit vom Strombezug aus dem öffentlichen Netz	+	+
Integrierter Gas-Brennwertkessel	+	-
Energie-Cockpit zur Anzeige von Stromertrag und dem Verbrauch von Strom und Gas	+	+
Komfortable Bedienung mittels ViCare App via Smartphone	+	-
Förderung bis zu 11100 Euro (KWK-Gesetz: 1800 Euro plus KfW-Programm 433: 9300 Euro)	+	+
Zugang zur ViShare Energy Community	+	+

# Brennstoffzellen zur eigenen Stromerzeugung – wahlweise mit integriertem Wärmeerzeuger

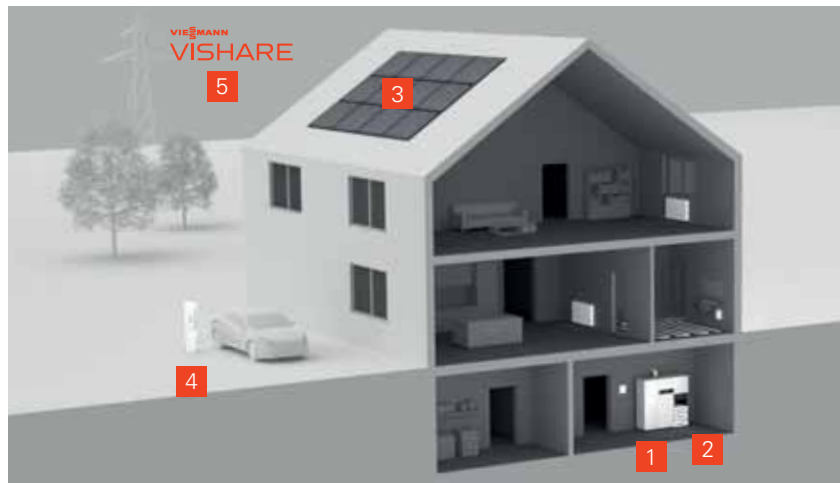
## **Vitotalor PT2 – die Strom-Wärme-Lösung für Neubau und Modernisierung**

Das Brennstoffzellen-Heizgerät Vitotalor PT2 von Viessmann ist bereits seit fünf Jahren am Markt und hat sich als zuverlässiges Energiesystem bewährt. Es erzeugt gleichzeitig Strom und Wärme und ist insbesondere für den Neubau oder die Komplettanierung von Einfamilienhäusern ausgelegt.

Neben dem Brennstoffzellenmodul enthält das Grundgerät auch ein Gas-Brennwertgerät mit einer Heizleistung bis 30,8 kW zur Abdeckung von Spitzenlasten. Der beigestellte Trinkwasserspeicher hat ein Fassungsvermögen von 220 Litern.

## **Vitotalor PA2 – die eigene Stromerzeugung zum Nachrüsten**

Vitotalor PA2 basiert auf dem Brennstoffzellenmodul der Vitotalor PT2. Die Brennstoffzelle ist insbesondere zur Ergänzung von bestehenden Heizungsanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern konzipiert. Die Wärme, die bei ihrem Betrieb anfällt, wird zur Erwärmung eines Heizwasser-Pufferspeichers effizient genutzt.



Regeneratives Energiesystem mit Brennstoffzellen-Heizgerät Vitotalor PT2, Stromspeicher-System Vitocharge sowie Photovoltaik-Anlage Vitovolt, für eine hohe Unabhängigkeit vom öffentlichen Stromversorger.

### SYSTEMKOMPONENTEN

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>1</b> Brennstoffzellen-Heizgerät Vitotalor PT2<br>mit Warmwasserspeicher | <b>3</b> Photovoltaik-Anlage Vitovolt |
| <b>2</b> Stromspeicher-System Vitocharge                                    | <b>4</b> Elektro-Ladestation          |
|   | <b>5</b> ViShare Energy Community     |

### **Eigener Strom macht unabhängiger vom öffentlichen Netz**

Die elektrische Leistung beider Geräte beträgt 0,75 kW. Damit werden pro Tag bis zu 18 kWh Strom erzeugt, die den größten Teil des Bedarfs eines Haushalts decken (üblich ist ein Verbrauch zwischen 15 und 20 kWh). Der Betreiber erzielt einen Autarkiegrad von bis zu 60 Prozent und macht sich vom Bezug aus dem öffentlichen Stromnetz und damit auch von steigenden Stromkosten weitgehend unabhängig.

### **Servicepakete garantieren lange Lebensdauer**

Die Brennstoffzelle hat eine garantierte Lebensdauer von 10 Jahren. Das entspricht rund 80000 Betriebsstunden. Trotzdem kann das Modul bis zu 20 Jahre laufen, wofür jedoch im 5-Jahres-Turnus eine Wartung vorausgesetzt wird. Nach einer Wartung ist der Betrieb der Brennstoffzelle für weitere fünf Jahre gesichert.

Bei der optimalen Einbindung in ein Energiesystem erzeugt die Brennstoffzelle bis zu 6000 kWh Strom pro Jahr. Dies entspricht einer Einsparung für Energie von bis zu 800 Euro.



Das Brennstoffzellen-Heizgerät Vitotalor PT2 bietet mit der thermischen Leistung bis 30,8 kW hohe Flexibilität und viele Einsatzmöglichkeiten. Die kompakte Vitotalor PT2 benötigt lediglich eine Aufstellfläche von 0,72 Quadratmetern. Die Regelung auf der Frontseite sowie vorinstallierte Komponenten für Hydraulik und Sensorik vervollständigen diese Einheit. Das sieben Zoll große Farb-Touch-Display vereinfacht die Bedienung erheblich. Integriert ist ein 220 Liter fassender Warmwasserspeicher aus Edelstahl.

#### **Ideal für Ein- und Zweifamilienhäuser**

Bis zu einem Wärmebedarf von 32 000 kWh pro Jahr und einem jährlichen Strombedarf von bis zu 6000 kWh bietet Vitotalor PT2 genügend Power für Ein- oder Zweifamilienhäuser.

Die im Tagesverlauf maximal produzierte elektrische Energie von bis zu 18 kWh kann den Grundbedarf eines Haushalts abdecken.

Dabei produziert Vitotalor PT2 bis zu 45,5 Stunden ohne Unterbrechung Strom. Im Anschluss regeneriert die Brennstoffzelle für 2,5 Stunden und steht dann wieder zur Stromproduktion zur Verfügung. Das integrierte Gas-Brennwertgerät schaltet sich automatisch zu, wenn die Wärme aus dem Brennstoffzellenmodul nicht ausreicht, etwa in Spitzenzeiten oder wenn innerhalb kurzer Zeit viel warmes Wasser benötigt wird.

#### **Denkt für Sie mit: selbstlernender Energiemanager**

Das Brennstoffzellen-Heizgerät ist wärmegeführt und stromoptimiert. Der integrierte Energiemanager ist lernfähig und reagiert auf Ihre persönlichen Bedürfnisse. Das heißt: er schaltet das Brennstoffzellen-Heizgerät erst dann ein, wenn es sich lohnt – also wenn ausreichend lange Laufzeiten und damit eine entsprechende Stromproduktion und Eigenstromnutzung zu erwarten sind.



Brennstoffzelle Vitotalor PA2 nachgerüstet in einer Anlage mit Gas-Brennwertkessel Vitocrossal 300 und Heizwasser-Pufferspeicher Vitocell

Die Brennstoffzelle Vitotalor PA2 ist die ideale Ergänzung für eine bestehende Heizungsanlage. Mit dem bewährten Gerät erzeugt der Anwender seinen eigenen Strom! Durch den eigenen Verbrauch erzielt der Betreiber einen hohen Autarkiegrad. Er wird weitgehend unabhängig vom öffentlichen Stromnetz und damit auch von steigenden Stromkosten.

#### **Auch für Mehrfamilienhäuser geeignet**

Bei einem jährlichen Strombedarf bis zu 6000 kWh liefert Vitotalor PA2 genügend Strom. Die im Tagesverlauf maximal produzierte elektrische Energie von bis zu 18 kWh deckt zu einem Großteil den Grundbedarf eines Einfamilienhauses ab und eignet sich auch für Mehrfamilienhäuser zur Versorgung mit Strom.

#### **Wärme aus dem laufenden Betrieb nutzen**

Beim Betrieb der Brennstoffzelle fällt Wärme an, die für den Heizbetrieb effizient genutzt werden kann. Dafür empfiehlt sich die Installation eines Heizwasser-Pufferspeichers Vitocell 100-E, der in Varianten von 600 bis 900 Litern Fassungsvermögen erhältlich ist.

#### **Geringe Bauhöhe und flexible Anschlussmöglichkeiten**

Mit einer Bauhöhe von nur 1600 Millimetern ist die Aufstellung der Brennstoffzelle auch in niedrigen Räumen möglich. Sofern im Haus bereits ein Vitodens Gerät mit einer Heizleistung bis 26 kW vorhanden ist, benötigt Vitotalor PA2 kein eigenes Abgassystem.

#### **Höchster Bedienkomfort mit modernem 7-Zoll-Farb-Touch-Display**

Das großzügige 7-Zoll-Farb-Touch-Display ermöglicht höchsten Bedienkomfort. So haben Anwender zum Beispiel ihr Energie-Cockpit mit Verbrauch und Stromertrag jederzeit im Blick.

#### **Zuverlässig und langlebig**

Wie bei allen Innovationen von Viessmann haben Zuverlässigkeit und Langlebigkeit auch beim Vitotalor PA2 oberste Priorität. Die Lebensdauer des von Panasonic entwickelten Brennstoffzellenstacks ist auf zehn Jahre ausgelegt. Das entspricht rund 80000 Betriebsstunden. Nur alle fünf Jahre ist eine Wartung des Moduls fällig. Dafür sind auf das Gerät abgestimmte Servicepakete erhältlich.



## Brennstoffzellen-Heizgerät VITOTALOR PT2

### 10 Jahre Garantie

auf Edelstahl-Wärmetauscher  
für Öl-/Gas-Brennwertkessel  
bis 150 kW

Alle Voraussetzungen unter  
[www.viessmann.de/garantie](http://www.viessmann.de/garantie)

Vitovalor PT2	Typ	F11T	F19T	F25T	F32T
<b>Nenn-Wärmeleistung</b> (60/40 °C)	$kW_{th}$	0,9 – 11,4	0,9 – 19,0	0,9 – 24,5	0,9 – 30,8
<b>Elektrische Leistung Brennstoffzelle</b>	$W_{el}^*$	750	750	750	750
<b>Thermische Leistung Brennstoffzelle</b>	$kW_{th}^*$	1,1	1,1	1,1	1,1
<b>Schalleistung</b>	dB(A)	48	49	50	51
<b>Elektrischer Wirkungsgrad Brennstoffzelle</b>	%	37			
<b>Gesamtwirkungsgrad Brennstoffzelle</b>	%	bis zu 92 (H <sub>2</sub> )			
<b>Norm-Nutzungsgrad Spitzenlastkessel</b>	%	bis zu 98 (H <sub>2</sub> )			
<b>Warmwasserspeicher aus Edelstahl</b>	l	220			
<b>Brennstoff</b>		Erdgas E(H) / LL(L)			
<b>Abmessungen ohne Abgassystem</b>					
Länge (Tiefe) x Breite x Höhe					
– Gesamteinheit	mm	595 x 1200 x 1800			
– Grundgerät	mm	595 x 600 x 1800			
– Speichertower	mm	595 x 600 x 1800			
<b>Minimal erforderliche Raumhöhe</b>		2000			
<b>Gewicht</b>					
– Gesamtgewicht	kg	326			
– Grundgerät	kg	197			
– Speichertower	kg	129			
<b>Platzbedarf</b>	m <sup>2</sup>	0,72			
<b>Energieeffizienzklasse</b>					
– Heizen		A+++	A+++	A+++	A++
– Trinkwassererwärmung, Zapfprofil XL		A+	A+	A+	A+

\* Leistungsangaben: Nominalwert nach DIN EN 50465

### PROFITIEREN SIE VON DIESEN VORTEILEN

- + Parallele Erzeugung von Wärme und Strom zur Minimierung der Stromkosten
- + Hohe Unabhängigkeit vom Strombezug aus dem öffentlichen Netz
- + Ideal geeignet für den Einsatz in Ein- und Zweifamilienhäusern
- + Bis zu 50 Prozent CO<sub>2</sub>-Einsparung gegenüber getrennter Strom-/Wärmeerzeugung
- + Servicepaket über zehn Jahre sichert zuverlässigen Betrieb
- + Geringe Wartungs- und Teilekosten durch lange Wartungsintervalle (5 Jahre)
- + Integrierte Strom-, Gas- und Wärmemengenermittlung (zur Abrechnung der staatlichen Stromförderung und der Energiesteuer-Rückerstattung)
- + Energie-Cockpit zeigt Stromertrag sowie Verbrauch von Strom und Gas an
- + Komfortable Bedienung mittels ViCare App und Smartphone
- + Einfache Installation und schnelle Montagezeiten durch komplett integrierte Hydraulik (ähnlich Gas-Brennwertgeräten); nur ein Abgassystem erforderlich
- + Staatliche Förderung bis zu 11100 Euro  
(KWK-Gesetz: 1800 Euro plus KfW-Programm 433: 9300 Euro)





## Brennstoffzellen-Heizgerät **VITOTALOR PA2**

<b>Vitotalor PA2</b>	Typ	E00T
<b>Elektrische Leistung</b>	kW <sub>el</sub> *	0,75
<b>Schallleistung</b>	dB(A)	< 50
<b>Elektrischer Wirkungsgrad</b>	%	37
<b>Brennstoff</b>		Erdgas E(H) / LL(L)
<b>Abmessungen ohne Abgassystem</b>		
Länge (Tiefe) x Breite x Höhe	mm	595 x 600 x 1600
<b>Minimal erforderliche Raumhöhe</b>	mm	1800
<b>Gewicht</b>	kg	140
<b>Energieeffizienzklasse</b>		A+++

\* Leistungsangaben: Nominalwert nach DIN EN 50465

### PROFITIEREN SIE VON DIESEN VORTEILEN

- + Selbst Strom erzeugen, verbrauchen und Energiekosten sparen
- + Umweltfreundlich – hohe CO<sub>2</sub>-Einsparung
- + Ideale Ergänzung zum bestehenden Heizungssystem
- + Elektrische Leistung: 1,1 kW
- + Für Anwendungen in Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie in kleinen Gewerbebetrieben konzipiert
- + Integrierte Strom-, Gas- und Wärmemengenermittlung (zur Abrechnung der staatlichen Stromförderung und der Energiesteuer-Rückerstattung)
- + Energie-Cockpit mit Anzeige von Stromproduktion und -verbrauch
- + Einfache Kombination mit Heizwasser-Pufferspeichern (Vitocell 100-E, Vitocell 140-E oder Kombispeicher Vitocell 340-M)
- + Geringe Wartungs- und Teilekosten durch lange Wartungsintervalle (5 Jahre)
- + Servicepaket über zehn Jahre sichert zuverlässigen Betrieb
- + Hohe Förderung von bis zu 11 100 Euro (KWK-Gesetz: 1800 Euro plus KfW-Programm 433: 9300 Euro)

Spart ganz einfach doppelt:  
Gleichzeitig Wärme und Strom erzeugen



Mit einer stromerzeugenden Heizung nutzen Sie die eingesetzte Energie gleich doppelt. Die Wärme, die bei der Stromerzeugung praktisch nebenbei anfällt, wird zum Heizen oder zur Trinkwassererwärmung eingesetzt. Das senkt Ihre Energiekosten um bis zu 40 Prozent und entlastet gleichzeitig die Umwelt. Mit den Brennstoffzellen Vitovalor PT2 und PA2 haben Sie dafür zwei hocheffiziente Systeme zur Auswahl, perfekt ausgelegt für Neubau und Modernisierung bei Ein- und Zweifamilienhäusern oder in kleinen Gewerbebetrieben.

#### **Strom speichern und später verbrauchen**

Eine stromerzeugende Heizung von Viessmann produziert ausreichend Strom für eine vierköpfige Familie. Oftmals sogar mehr, als gerade gebraucht wird. Dann wird der Überschuss einfach im optionalen Stromspeicher-System Vitocharge gespeichert und später abgerufen. Mehr zum Thema Stromspeicher finden Sie ab Seite 14.

#### **Bis zu 85 Prozent Strom selbst erzeugen**

Die leistungsstarken Brennstoffzellen Vitovalor PT2 und PA2 können die Grundlast des Strombedarfs für ein Ein- oder Zweifamilienhaus decken. Nur in Spitzenzeiten nehmen sie Strom aus dem Netz dazu. In Kombination mit einer Photovoltaik-Anlage und einem Stromspeicher können Sie damit bis zu 85 Prozent Unabhängigkeit von externen Stromversorgern erreichen.

#### **Reduzieren Sie Ihre Energiekosten**

Eigenstromerzeugung ist Sparen für Fortgeschrittene. Denn durch die Eigennutzung des Stroms reduziert sich Ihre Stromrechnung drastisch und die ständig steigenden Strompreise lassen Sie kalt. Zumal Sie mit der Einspeisung von zu viel erzeugtem Strom sogar noch Geld verdienen.

### Beispielrechnung

Einfache Rechnung, klare Vorteile: Die Investition in eine stromerzeugende Heizung ist eine lohnende Sache.

Wir haben die durchschnittliche Kosteneinsparung für Vitovalor PT2 im Neubau für Sie berechnet.

#### Beispielrechnung: Jährliche Kosteneinsparung durch Stromerzeugung mit Vitovalor PT2

Ausgehend von 2,31 Cent Stromentstehungskosten für den selbst erzeugten Strom ergibt sich ein Strompreis von	25 ct/kWh
Die Brennstoffzelle kann bei optimaler Einbindung 18 kWh Strom pro Tag (6200 kWh/Jahr) erzeugen. In einer „normalen“ Anwendung im EFH geht man von einer Stromproduktion von 4000 bis 4500 kWh aus.	4200 kWh
In der „normalen“ Anwendung im EFH lassen sich jetzt ca. 60 Prozent des selbst erzeugten Stroms nutzen.	630 € (max. 1000 bis 1550 € bei 100 % Eigenverbrauch möglich)
Dies sind dann: $2520 \text{ kWh} \times 0,25 \text{ €/kWh} = 630 \text{ €/a}$	
Aus der Einspeisung erhält man: $1680 \text{ kWh} \times 0,05 \text{ €/kWh} = 84 \text{ €}$	84 €
<b>Jährliche Energiekosteneinsparung</b>	<b>bis zu 800 €</b>



Strom erzeugen und effizient speichern. Viessmann bietet dafür perfekt abgestimmte Systeme. Damit Sie den selbst erzeugten Strom dann nutzen können, wenn Sie ihn brauchen – zum Beispiel für Ihr Elektroauto.

### Die ideale Kombination für mehr Unabhängigkeit und weniger Energiekosten

- 1 **Vitovalor PT2**  
Mit bis zu 30,8 kW thermischer Leistung deckt das Brennstoffzellen-Heizgerät den Wärmebedarf eines Einfamilienhauses. Die pro Tag erzeugte elektrische Energie von bis zu 18 kWh genügt, um den Haushalt mit Strom zu versorgen.
- 2 **Stromspeicher**  
Vitocharge Stromspeicher speichern den selbst erzeugten Strom. So steht er dann zur Verfügung, wenn er gebraucht wird. Der modulare Aufbau erlaubt flexible Speichergrößen ganz nach Bedarf.
- 3 **Photovoltaik**  
Ergänzend dazu produziert die leistungsstarke Photovoltaik-Anlage Strom mit kostenloser Sonnenenergie. Die anschlussfertigen Module überzeugen durch Zuverlässigkeit und Langlebigkeit.

#### SO PROFITIEREN SIE IM NEUBAU

- + Reduzieren Sie Ihre zukünftigen Energiekosten
- + Sparen Sie bis zu 800 Euro pro Jahr an Energiekosten
- + Erreichen Sie mit einer KWK-Anlage, einer kleinen Photovoltaik-Anlage und dem Stromspeicher-System eine Autarkierate von bis zu 85 Prozent

#### SO PROFITIEREN SIE BEI DER MODERNISIERUNG

- + Werden Sie unabhängiger von steigenden Strompreisen
- + Reduzieren Sie Ihre zukünftigen Energiekosten
- + Sparen Sie bis zu 800 Euro pro Jahr an Energiekosten
- + Erreichen Sie mit einer KWK-Anlage, einer kleinen Photovoltaik-Anlage und dem Batteriespeicher eine Autarkierate von bis zu 85 Prozent
- + Verbessern Sie die Werte in Ihrem Energieausweis

## Investieren leicht gemacht: Durch attraktive Fördergelder vom Staat



Beratung, Verkauf, Montage und Kundendienst: Viessmann Fachpartner werden regelmäßig geschult und sind mit unseren Produkten bestens vertraut. Wissen, von dem auch Sie profitieren.

In Deutschland sind stromerzeugende Heizungen längst als effiziente und zukunftssichere Technologien anerkannt. Deshalb werden sie von staatlicher Seite mit attraktiven Zuschüssen gefördert.

### **Komplett und übersichtlich: Förder- und Antragsleitfaden**

Im Leitfaden für die Förderung und die Antragsstellung finden Sie alle erforderlichen Formulare für die Zulassung und die Förderung Ihrer stromerzeugenden Heizung. Inklusive der Angaben, wann welche Anträge gestellt werden müssen, damit Sie alle notwendigen Voraussetzungen für die Förderung erfüllen. Der Leitfaden ist online unter [www.viessmann.de](http://www.viessmann.de) erhältlich.

### **Fix und fertig vorbereitet: Anträge an Stromnetzbetreiber und BAFA**

Der KWK-Zuschlag wird direkt über Ihre Stromrechnung abgerechnet. Deshalb müssen vor und nach der Inbetriebnahme Anträge an den Stromnetzbetreiber gestellt werden. Alle Anträge, erforderlichen Nachweise sowie das Instandsetzungsprotokoll im Leitfaden von Viessmann sind bundesweit gültig und komplett ausgefüllt, so dass Sie sie nur noch weiterschicken müssen. Eine Aus-

füllhilfe für das elektronische Meldeformular zur Anzeige beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) finden Sie ebenfalls im Leitfaden.

### **Jahr für Jahr profitieren: Stromförderung und Energie- steuer-Rückerstattung**

Bis 31.12. muss jedes Jahr die Strommenge an den Betreiber gemeldet werden. Das lohnt sich, denn nach KWK-Gesetz liegt die Fördersumme bei 8 Cent/kWh für eingespeisten Strom und bei 4 Cent/kWh bei selbst genutztem Strom. Laut Energiesteuergesetz (EnergieStG) bekommen Sie Ende des Jahres außerdem die Energiesteuer erstattet. Dazu bieten Bundesländer und Energieversorger zahlreiche Förderprogramme. Eine komplette Übersicht und detaillierte Informationen finden Sie im Internet unter [www.viessmann.de](http://www.viessmann.de).

### **Viessmann FörderProfi**

Mit dem Viessmann FörderProfi kommen Hausbesitzer schnell und ohne lästigen Papierkram zur staatlichen Förderung. Auf Wunsch übernimmt der FörderProfi die komplette Abwicklung bis zur Auszahlung der Förderung. Mehr unter [service.viessmann.de/foerderprofi](http://service.viessmann.de/foerderprofi)

### **Praxis-Tipp**

#### **19 % Mehrwertsteuer sparen**

Als Stromerzeuger können Sie ein Kleingewerbe anmelden. Wenden Sie sich an Ihren Steuerberater.

### **IHR FACHPARTNER-SERVICE**

- + Individuelle Beratung auch direkt vor Ort
- + Berechnung von Strom-, Warmwasser- und Wärmebedarf für den Haushalt bzw. die Immobilie
- + Anschauliche Berechnung der Ersparnis für Heizkosten und Strom
- + Berechnung der Amortisationszeit, nach der sich Vitovalor PT2 oder PA2 durch die Energieeinsparung bezahlt gemacht haben
- + Unterstützung bei der Antragsstellung auf Fördergelder

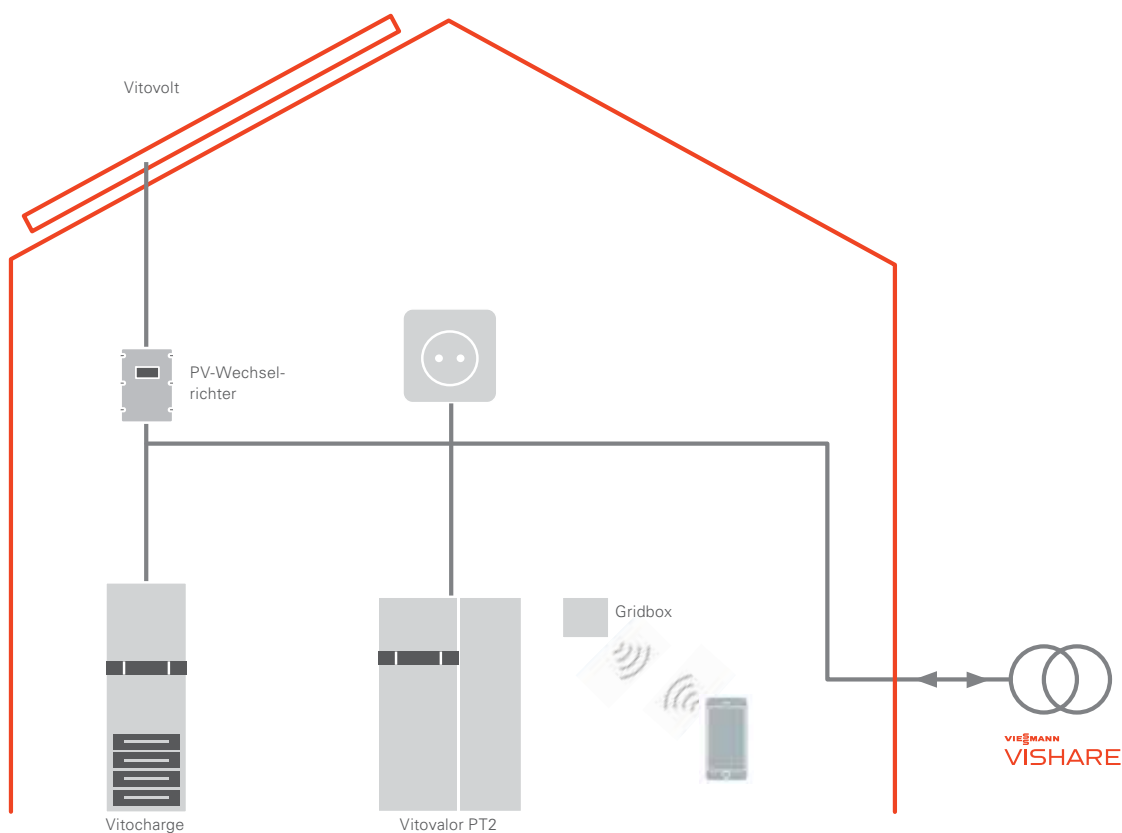
### **Staatliche Förderung**

# 11 100 €

bei Vitovalor PT2 oder PA2\*

\* KWK-Gesetz: 1800 Euro plus KfW-Programm 433: 9300 Euro

Eine Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt oftmals mehr Strom, als in einem Einfamilienhaus gerade verbraucht wird. Die ideale Ergänzung ist deshalb das Stromspeicher-System Vitocharge.



Mit dem Stromspeicher-System Vitocharge steht der selbst erzeugte Strom dann zur Verfügung, wenn er gebraucht wird.

#### **Unabhängigkeit großgeschrieben: Strom speichern und später verbrauchen**

Eine stromerzeugende Heizung von Viessmann produziert ausreichend Strom für eine vierköpfige Familie. Oftmals sogar mehr als gerade gebraucht wird. Dann wird der Überschuss einfach im Stromspeicher-System Vitocharge gespeichert und später abgerufen.

Für direkt eingespeisten Strom erhalten Sie derzeit bis zu 0,11 €/kWh. Für Strombezug zahlen Sie im Moment bis zu 0,28 €/kWh. Daher ist es besonders lukrativ, selbst erzeugten Strom zu speichern.

Viessmann bietet stromerzeugende Heizungen und das Stromspeicher-System aus einer Hand. So sind alle Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt und arbeiten äußerst effizient und zuverlässig.

#### **Schnelle Amortisation, lange Lebensdauer: diese Rechnung geht auf**

Vitocharge Batteriemodule sind auf eine Lebensdauer von mehr als 6000 Ladezyklen ausgelegt. Mit einer Eigenverbrauchsrate von über 80 Prozent beträgt die Amortisationszeit weniger als zehn Jahre. Man kann dann lange Zeit von praktisch kostenlosem, selbst erzeugtem Strom profitieren.



Für Elektro-Fahrzeuge bietet das Stromspeicher-System eine Ladeinfrastruktur

### Modulares Speichersystem

Unterschiedliche Stromerzeuger und Anforderungen an den Stromverbrauch bedingen flexible Speichergößen. Dafür wurde das Stromspeicher-System Vitocharge modular konzipiert. Jede Einheit kann bis zu vier Batteriemodule aufnehmen – das ergibt bei einer Speicherkapazität von je 3,87 kWh maximal 15,5 kWh. Die Installation ist besonders einfach. Nach dem Schubladenprinzip werden die Batteriemodule eingeschoben und gehen automatisch in Betrieb.

### Hohe Kapazität

Als einphasiges Stromspeicher-System ist Vitocharge ausgelegt auf eine wirtschaftliche Eigenverbrauchsoptimierung. Sicherheit bei Stromausfall bieten Vitovalor PT2 und PA2 mit dem optionalen Vitocharge, denn dann wechselt das System in den Netzersatzbetrieb und versorgt weiterhin alle elektrischen Geräte im Haus.

### Groß und übersichtlich: das Display

Das große Display im Bedienteil informiert auf einen Blick mit Symbolen über den jeweiligen Lade- und Betriebszustand. Für den Anwender besonders interessant ist die Anzeige, wann sein Haus autark versorgt wird – also ohne zusätzlichen Strombezug aus dem öffentlichen Netz. Dann zeigt das Display eine Netzleistung von 0,0 kW an.

### Ideales Team: Ergänzung des Systems mit einer Photovoltaik-Anlage

Da im Sommer weniger Wärme gebraucht wird, wird auch weniger Strom produziert. Um auch dann möglichst unabhängig vom öffentlichen Stromnetz zu bleiben, ist die Einbindung einer Photovoltaik-Anlage ins System ideal. Sie deckt im Sommer den kompletten Strombedarf.



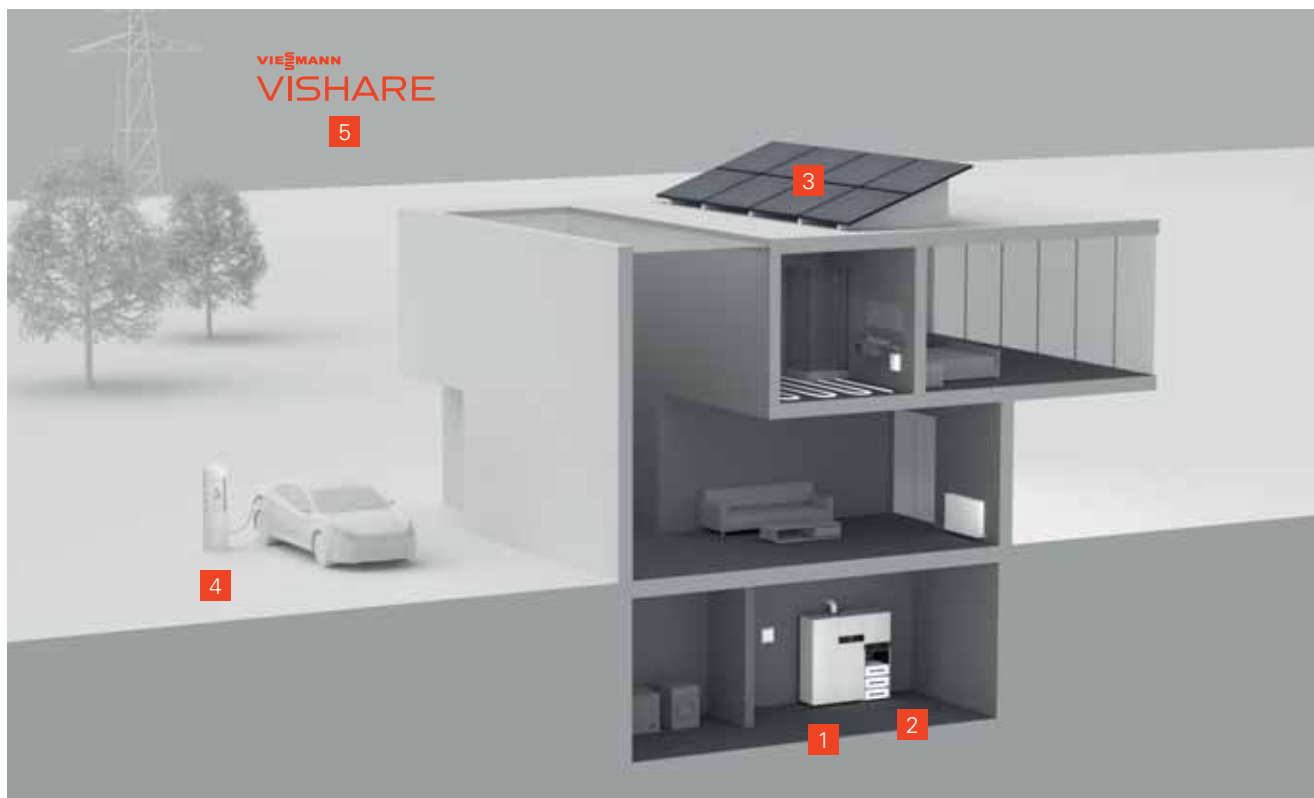
Vitocharge hat eine Speicherkapazität von maximal 15,5 kWh.



Alle Informationen auf einen Blick: Das Display zeigt zum Beispiel an, wann das Haus völlig unabhängig vom öffentlichen Netz mit selbst erzeugtem Strom versorgt wird.

### PROFITIEREN SIE VON DIESEN VORTEILEN

- + Höhere Unabhängigkeit vom Stromanbieter und von steigenden Strompreisen
- + Reduzierung der Stromkosten durch optimierten Verbrauch von selbst erzeugtem Strom
- + Versorgungssicherheit bei Stromausfall durch Netzersatzbetrieb (als Zubehör ist eine Umschaltbox erforderlich)
- + Einfache Installation durch vormontierte Einheit
- + Einbau der Batteriemodule nach dem Schubladenprinzip (Plug & Play)
- + Individuell konfigurierbar, optimale Ergänzung bestehender Energiesysteme
- + Ladeinfrastruktur für Elektro-Fahrzeuge



## SYSTEMKOMPONENTEN

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1</b> Brennstoffzellen-Heizgerät Vitovalor PT2<br/>mit Warmwasserspeicher</p> <p><b>2</b> Stromspeicher-System Vitocharge</p> | <p><b>3</b> Photovoltaik-Anlage Vitovolt</p> <p><b>4</b> Elektro-Ladestation</p> <p><b>5</b> ViShare Energy Community</p> |
|---|---|

Systemtechnik sichert den zuverlässigen und wirtschaftlichen Betrieb. Die komfortablen Regelungen und perfekt aufeinander abgestimmte Systemkomponenten von Viessmann bieten maximale Zuverlässigkeit, Flexibilität und Effizienz.

„Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile.“ Entsprechend dieses Grundsatzes bietet Viessmann nicht nur einzelne Heizungskomponenten, die die hohen Viessmann Standards in puncto Qualität, Zuverlässigkeit und Effektivität erfüllen. Sämtliche Produkte sind vielmehr eingebunden in ein abgestimmtes Komplettsystem, in dem alle Bauteile

genau zueinander passen. Denn nur das perfekte Zusammenspiel systemintegrierter Komponenten schöpft das ganze Leistungspotenzial innovativer Spitzentechnik aus.

Die Viessmann Systemtechnik umfasst alles, was eine zuverlässige und wirtschaftliche Heizung ausmacht:

Die Regelung mit Funkfernbedienung und Online-Steuerung mittels ViCare App genauso wie leistungsfähige Vitocell Warmwasserspeicher für besten Warmwasserkomfort bis hin zu hochwertigen Photovoltaik-Anlagen.





### KONNEKTIVITÄT

Mit einem Smartphone ist die Bedienung von Viessmann Heizungsanlagen ein Kinderspiel. Viessmann Apps sind für iOS- und Android-Betriebssysteme erhältlich.



### WARMWASSERSPEICHER

Warmwasserkomfort für jeden Anspruch: Viessmann bietet mit dem Speicherprogramm Vitocell eine vielfältige Auswahl. Hier finden Sie genau den passenden Warmwasserspeicher für Ihre Anforderungen – je nach Wasserbedarf und den Möglichkeiten für die Installation.



### VISSMANN FÖRDERPROFI

Mit dem FörderProfi bietet Viessmann einen Online-Service, der den gesamten Prozess von Beantragung bis zur Auszahlung von Fördermitteln digital und stark vereinfacht aufbereitet.



### SYSTEMZUBEHÖR

Mit dem Zubehörprogramm Vitoset bieten wir auch Systemkomponenten anderer namhafter Hersteller an. Ihr Vorteil: Alles passt zueinander und kann nach Ihren individuellen Vorstellungen realisiert werden.



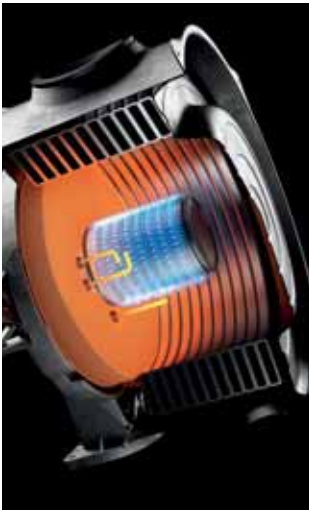
### PHOTOVOLTAIK-ANLAGE

Die Sonne ist der Energielieferant für Strom. Das rechnet sich, denn Solarstrom kann heute schon deutlich preisgünstiger erzeugt werden als die Bezugskosten für Haushaltsstrom.



### VISHARE ENERGY COMMUNITY

In einem smarten Netzwerk schließen sich private Stromproduzenten und -konsumenten zusammen. Die Mitglieder geben überschüssigen Strom an die Gemeinschaft ab und entnehmen ihn nach Bedarf. Nichts geht verloren und die Mitglieder steigern ihre Autarkie.



MatriX-Plus-Brenner

### Viessmann Komplettangebot

- Kessel für Öl oder Gas
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Hybridgeräte
- Wärmepumpen
- Holzfeuerungstechnik
- Anlagen zur Erzeugung von Biogas
- Biogasaufbereitungsanlagen
- Solarthermie
- Photovoltaik
- Elektro-Heiz-/Warmwasser-Systeme
- Kühlsysteme
- Zubehör

### Meilensteine der Heiztechnik

Als Umpionier und technologischer Schrittmacher der Heizungsbranche liefert Viessmann schon seit Jahrzehnten besonders schadstoffarme und effiziente Systeme für Wärme, Kälte und dezentrale Stromerzeugung. Viele Viessmann Entwicklungen gelten als Meilensteine der Heiztechnik.

### Nachhaltig handeln

Als Familienunternehmen legt Viessmann besonderen Wert auf verantwortungsvolles und langfristig angelegtes Handeln; die Nachhaltigkeit ist bereits in den Unternehmensgrundsätzen fest verankert. Gelebte Nachhaltigkeit bedeutet für Viessmann Ökonomie, Ökologie und soziale Verantwortung im ganzen Unternehmen in Einklang zu bringen, sodass die heutigen Bedürfnisse befriedigt werden, ohne die Lebensgrundlagen kommender Generationen zu beeinträchtigen.

Mit seinem strategischen Nachhaltigkeitsprojekt „Effizienz Plus“ hat Viessmann am Unternehmenssitz in Allendorf/Eder bewiesen, dass die energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung für 2050 schon heute mit marktverfügbarer Technik erreicht werden können.



Wir schaffen Lebensräume für künftige Generationen.

### Gelebte Partnerschaft

Zum Komplettangebot hält Viessmann eine umfassende Palette an flankierenden Dienstleistungen bereit. So bietet die Viessmann Akademie den Marktpartnern technische Bildungseinrichtungen und ein umfassendes Schulungs- und Weiterbildungsprogramm.

Mit neuen digitalen Services bietet Viessmann innovative Lösungen, zum Beispiel zur Bedienung und zum Monitoring von Heizungsanlagen per Smartphone. Der Betreiber profitiert von mehr Sicherheit und Komfort. Und der Fachhandwerksbetrieb hat die von ihm betreuten Anlagen stets im Blick.



Fachhandwerkspartner Nr. 1 – zum 15. Mal in Folge



Viessmann ist einer der international führenden Hersteller von effizienten Energiesystemen.

#### VISSMANN GROUP IN ZAHLEN

- 1917 — wurde Viessmann gegründet
- 12 100 — Mitarbeiter
- 2,37 — Milliarden Euro Gruppenumsatz
- 55 — Prozent Auslandsanteil
- 23 — Produktionsgesellschaften in
- 12 — Ländern
- 120 — Verkaufsniederlassungen weltweit
- 74 — Länder mit Vertretungen und Vertriebsgesellschaften

**Ihr Fachpartner**

9442 816 - 6 DE 03/2019

Inhalt urheberrechtlich geschützt.  
Kopien und anderweitige Nutzung nur mit vorheriger Zustimmung.  
Änderungen vorbehalten.

---