

Stromerzeugende Heizung



Heizsysteme ◀

Industriesysteme

Kühlsysteme



Für ein hohes Maß an Unabhängigkeit: Die Verbindung von Strom und Wärme

Wie wichtig es ist, gerade den Bereich der Wärmeversorgung in die Energiewende miteinzubeziehen, zeigt deutlich die Verteilung des Energieverbrauchs in Deutschland: Mit einem Anteil von rund einem Drittel am Energieverbrauch bietet der Wärmemarkt ein riesiges Potenzial, um fossile Brennstoffe einzusparen. Die dezentrale sowie gekoppelte Strom- und Wärmeversorgung gewinnt dabei immer mehr an Bedeutung. Die stromerzeugende Heizung wird künftig auch dann einspringen, wenn kein Wind weht und keine Sonne scheint.

Intelligente Effizienz: die Heizung, die auch Strom produziert

Grund genug für Viessmann, hier konsequent nach neuen Lösungen zu suchen. „Power“ ist das Stichwort für die Erzeugung und Nutzung von Eigenstrom im Haus. Dafür bieten wir zum Beispiel eine effiziente Lösung nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) – also der intelligenten Verbindung von Strom- und Wärmeerzeugung. Speziell für Ein- und Zweifamilienhäuser haben wir diese Technik weiterentwickelt für eine effiziente und ressourcenschonende Energieversorgung: mit dem Brennstoffzellen-Heizgerät Vitovalor 300-P.

Mehr Unabhängigkeit durch stromerzeugende Heizung

Eine stromerzeugende Heizungsanlage produziert Strom und Wärme dort, wo sie gebraucht werden. Und dann, wenn sie gebraucht werden, ohne Verluste auf den Transportwegen, ohne unnötige Überkapazitäten. Die Technologie macht unabhängiger von steigenden Strompreisen und schont zugleich die Umwelt, indem bis zu 50 Prozent CO₂ gegenüber separater Strom- und Wärmeerzeugung eingespart werden.

Spart ganz einfach doppelt: Gleichzeitig Wärme und Strom erzeugen

Gas-Brennwertkessel und Brennstoffzellenmodul in einem Gerät. Damit erzeugen Sie gleichzeitig Wärme und Strom – und senken Ihre Energiekosten um bis zu 40 Prozent.



Höchste Energie-Effizienz auf kleinstem Raum: Der kompakte Vitovalor 300-P benötigt eine Aufstellfläche von gerade einmal 0,65 Quadratmetern.

Mit einer stromerzeugenden Heizung nutzen Sie die eingesetzte Energie gleich doppelt. Die Wärme, die bei der Stromerzeugung praktisch nebenbei anfällt, wird zum Heizen und zur Trinkwassererwärmung eingesetzt. Das senkt Ihre Energiekosten drastisch und entlastet gleichzeitig die Umwelt. Mit dem Brennstoffzellen-Heizgerät Vitovalor 300-P haben Sie dafür ein hocheffizientes System, perfekt ausgelegt für Ein- und Zweifamilienhäuser.

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. Nähere Informationen zum Thema Stromspeicher finden Sie ab Seite 12.

Bis zu 85 Prozent Strom selbst erzeugen

Das leistungsstarke Brennstoffzellen-Heizgerät Vitovalor 300-P deckt die Grundlast des Strombedarfs für ein Ein- oder Zweifamilienhaus. Nur in Spitzenzeiten nehmen Sie Strom aus dem Netz dazu. In Kombination mit einer Photovoltaikanlage und einem Stromspeicher erreichen Sie damit bis zu 85 Prozent Unabhängigkeit von externen Stromversorgern.

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: Jährliche Kosteneinsparung durch Stromerzeugung mit Vitovalor 300-P

Ausgehend von 2,31 Cent Stromentstehungskosten für den selbst erzeugten Strom sparen Sie:

25 ct/kWh

Eine Brennstoffzelle kann bei optimaler Einbindung 16,5 kWh Strom pro Tag (6000 kWh/Jahr) erzeugen. In einer „normalen“ Anwendung im EFH geht man von einer Stromproduktion von 4000 bis 4500 kWh aus

4000 kWh
(max. 6000 kWh möglich)

In der „normalen“ Anwendung im EFH lassen sich jetzt ca. 60 Prozent des selbst erzeugten Stroms nutzen.

600,- €
(max. 1000 bis 1500 € bei 100 % Eigenverbrauch möglich)

Dies sind dann: $2400 \text{ kWh} \times 0,25 \text{ €/kWh} = 600,- \text{ €/a}$

Aus der Einspeisung erhält man: $1600 \text{ kWh} \times 0,05 \text{ €/kWh} = 80,- \text{ €}$

80,- €

Jährliche Energiekosteneinsparung

680,- €

Einfache Rechnung, klare Vorteile: Die Investition in eine stromerzeugende Heizung ist eine lohnende Sache. Wir haben die durchschnittliche Kosteneinsparung für Vitovalor 300-P im Neubau für Sie berechnet.



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 300-P

Mit bis zu 25,2 kW thermischer Leistung deckt das Brennstoffzellen-Heizgerät den Wärmebedarf eines Einfamilienhauses. Und die pro Tag erzeugte elektrische Energie von bis zu 16,5 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 produzieren die leistungsstarken Photovoltaik-Anlagen Strom mit kostenloser Sonnenenergie. Mit ihren anschlussfertigen Modulen überzeugen sie durch Zuverlässigkeit und Langlebigkeit.

So profitieren Sie im Neubau

- Reduzieren Sie Ihre zukünftigen Energiekosten
- Sparen Sie bis zu 600 Euro pro Jahr an Energiekosten
- Erreichen Sie mit einer KWK-Anlage, einer kleinen Photovoltaik-Anlage und dem Stromspeicher-System eine Autarkiequote von bis zu 85 %

So profitieren Sie bei der Modernisierung

- Werden Sie unabhängiger von steigenden Strompreisen
- Reduzieren Sie Ihre zukünftigen Energiekosten
- Sparen Sie 600 bis 800 Euro pro Jahr an Energiekosten
- Erreichen Sie mit einer KWK-Anlage, einer kleinen Photovoltaik-Anlage und dem Batteriespeicher eine Autarkiequote von bis zu 85 %
- Verbessern Sie die Werte in Ihrem Energieausweis

Investieren leicht gemacht: Durch attraktive Fördergelder vom Staat

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

Staatliche Förderung

11.100,- €

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 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 Ausfüllhilfe für das elektronische Meldeformular zur Anzeige

beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausführungskontrolle (BAFA) finden Sie ebenfalls im Leitfaden.

Jahr für Jahr profitieren: Stromförderung und Energiesteuer-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 und bei 4 Cent/kWh bei selbst genutztem Strom. Laut Energiesteuergesetz (EnergieStG) bekommen Sie Ende des Jahres außerdem die Energiesteuer erstattet. Natürlich finden Sie auch alle dafür notwendigen Informationen und Formulare im Leitfaden. Dazu bieten Bundesländer und Energieversorger zahlreiche Förderprogramme.

Eine komplette Übersicht und detaillierte Informationen finden Sie im Internet unter www.viessmann.de oder Sie fragen Ihren Viessmann Fachpartner.

Praxis-Tipp

Als Stromerzeuger können Sie ein Klein-gewerbe anmelden. Wenden Sie sich an Ihren Steuerberater.

19 % MwSt. sparen

Damit können Sie rechnen:
Die Viessmann Fördermitteldaten-bank im Internet zeigt Ihnen, welche Förderungen für Ihren Wohnort verfügbar sind.





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

Bei unseren Fachpartnern in besten Händen

Als einziger Hersteller kann Viessmann alle Produkte aus einer Hand liefern, um selbst erzeugten Strom effektiv und ökonomisch nutzen zu können. Ihr Viessmann Fachpartner berät Sie gerne ausführlich nicht nur über die technischen Möglichkeiten. Er rechnet Ihnen auch nach dem aktuellen Stand Ihre ganz persönlichen Fördermittel aus, hilft bei der Recherche nach Fördergeldern und der Abwicklung der Antragsformulare.

Ihr Fachpartner-Service

- Kostenlose, unverbindliche und individuelle Beratung auch direkt vor Ort
- Ermittlung des tatsächlichen Bedarfs für Strom, Wärme und Warmwasser in Ihrem Haushalt bzw. Ihrer Immobilie
- Anschauliche Berechnung der Ersparnis für Heizkosten und Strom
- Berechnung der Amortisationszeit, nach der sich der neue Vitovalor 300-P durch die Energieeinsparung für Sie bezahlt gemacht hat
- Unterstützung bei der Antragsstellung auf Fördergelder

Fragen Sie Ihren Viessmann Fachpartner auch nach unseren Service-Paketen.

Brennstoffzellen-
Heizgerät

Vitovvalor 300-P



VITOTALOR 300-P

Das Brennstoffzellen-Heizgerät erzeugt nicht nur Wärme, sondern auch Strom zur Deckung des eigenen Bedarfs. Diese doppelte Energie-Effizienz und die Arbeitsweise ohne die Verbrennung fossiler Brennstoffe schonen Umwelt und Ressourcen.

Brennstoffzellen verwandeln Erdgas in Strom und Wärme. Das funktioniert aber nicht durch Verbrennung von fossilen Brennstoffen wie bei konventionellen Systemen, sondern durch einen chemischen Prozess. Bei dieser sogenannten „kalten Verbrennung“ reagiert Wasserstoff mit Sauerstoff. Dabei entstehen Strom und Wärme.

Bewährt, zuverlässig, langlebig:

Technik von Viessmann und Panasonic

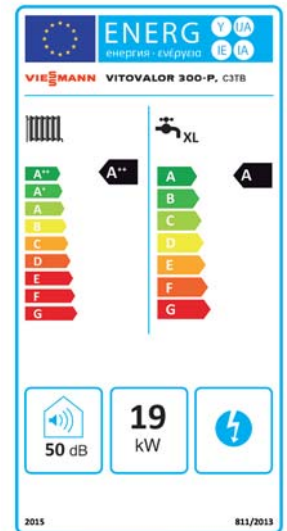
Wie bei allen Innovationen von Viessmann haben Zuverlässigkeit und Langlebigkeit auch beim Brennstoffzellen-Heizgerät oberste Priorität. Deshalb wird ein bewährtes Brennstoffzellenmodul von Panasonic eingesetzt. Viessmann hat diese in Japan zehntausendfach bewährte Brennstoffzelle in ein perfekt abgestimmtes Heizsystem mit Gas-Brennwertgerät, Warmwasserspeicher, Heizwasser-Pufferspeicher und Regelung integriert. Damit ist das Brennstoffzellenmodul des Vitovalor 300-P eine nachhaltige Investition – es gewährleistet lange Laufzeiten mit einer Nutzungsdauer von mehr als 70 000 Betriebsstunden.

Innovatives Heizsystem für moderne Wohnbauten

Vitovalor 300-P ist ideal geeignet für gut gedämmte Ein- und Zweifamilienhäuser mit geringem Wärmebedarf. Bei niedrigen Rücklauftemperaturen arbeitet das Brennstoffzellen-Heizgerät besonders effizient, zum Beispiel beim Einsatz mit einer Fußbodenheizung. Aber auch Heizkörper mit maximal 50 °C Rücklauftemperatur sind geeignet.

Erdgas: idealer Partner für die Brennstoffzelle

Energielieferant der Brennstoffzelle ist Wasserstoff. Zur Bereitstellung des Wasserstoffs wird Erdgas genutzt, das fast überall in unserer Infrastruktur zugänglich ist. Ganz nach Bedarf kann sowohl E- wie LL-Gas eingesetzt werden. Um Wasserstoff zu gewinnen, wandelt ein vorgeschalteter Reformer das Erdgas in Wasserstoff um. Die bei der Stromerzeugung entstehende Wärme wird effizient für die Heizung und Trinkwassererwärmung genutzt. Das kompakte Brennstoffzellen-Heizgerät versorgt einen Haushalt mit Wärme, deckt den kompletten Strombedarf und spart dabei bis zu 40 Prozent Energie gegenüber separater Wärme- und Stromerzeugung. Die Technologie macht unabhängiger von steigenden Strompreisen und schont zugleich die Umwelt, indem bis zu 50 Prozent CO₂ gegenüber separater Strom- und Wärmeerzeugung eingespart werden.



Energieeffizienzlabel A++ für Vitovalor 300-P

Brennstoffzellen-Heizgerät



Über die Viessmann Vitotrol App können Sie Ihr Brennstoffzellen-Heizgerät von überall bequem über Smartphone oder Tablet bedienen. Die App zeigt Ihnen die aktuellen Daten zur Stromerzeugung und Heizbetrieb.

10 Jahre Garantie*

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

* Voraussetzungen und Produktübersicht unter www.viessmann.de/garantie

Vitovalor 300-P

Brennstoffzellenmodul: $750 \text{ W}_{\text{el}}$ / 1 kW_{th}
Gesamtleistung: 1 bis $25,2 \text{ kW}_{\text{th}}$

Mit dem Brennstoffzellen-Heizgerät hält umweltfreundliche Brennstoffzellentechnologie Einzug in Ein- und Zweifamilienhäuser. Ausgereift mit bewährten Komponenten und zuverlässig als perfekt abgestimmtes System produziert Vitovalor 300-P Strom und gleichzeitig komfortable Wärme.

Zwei Techniken in einem System: Perfekt aufeinander abgestimmt

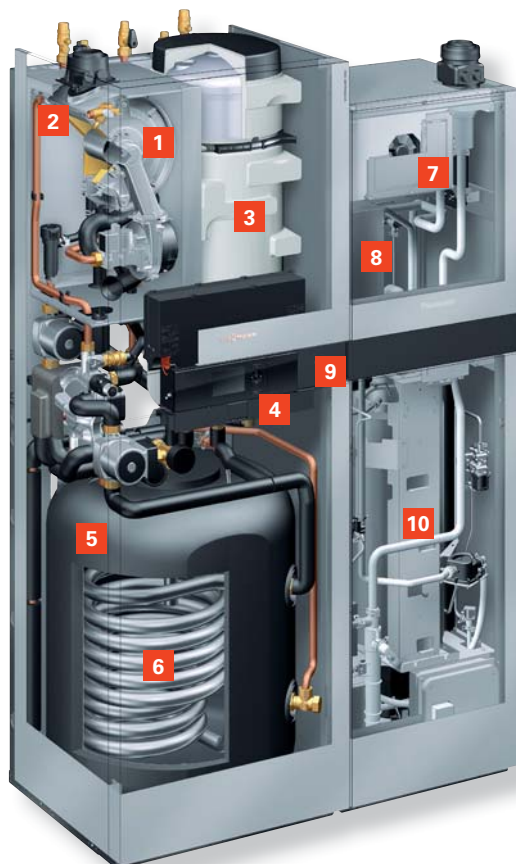
Vitovalor 300-P besteht aus einem Brennstoffzellenmodul und einem Spitzenlastmodul mit Gas-Brennwertkessel. Die Komponenten sind nicht nur technisch perfekt aufeinander abgestimmt. Sie bilden auch optisch eine Einheit und brauchen zusammen gerade einmal eine Fläche von 0,65 Quadratmetern.

So sieht moderne Energieerzeugung aus: Strom und Wärme vom Vitovalor 300-P

Neubauten brauchen heute viel weniger Heizenergie als ältere Gebäude. Genau auf diesen Bedarf ist Vitovalor 300-P ausgerichtet. Mit 1 kW_{th} Leistung deckt das Brennstoffzellenmodul den Großteil des Wärmebedarfs ab. An besonders kalten Tagen oder wenn kurzfristig viel warmes Wasser abgerufen wird, schaltet sich das Gas-Brennwertgerät automatisch zu. Gleichzeitig erzeugt Vitovalor 300-P Strom – bis zu $16,5 \text{ kWh}$ pro Tag. Das deckt den durchschnittlichen Grundbedarf eines Haushalts ab und ist durch die effiziente Eigenerzeugung vor Ort viel günstiger als zugekaufter Strom. Das senkt die Stromrechnung deutlich.

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.



Vitovalor 300-P

- 1 Gas-Brennwertgerät zur Spitzenlastabdeckung
- 2 Inox-Radial-Wärmetauscher aus Edelstahl Rostfrei
- 3 Warmwasserspeicher
- 4 Regelung für witterungsgeführten Betrieb
- 5 Heizwasser-Pufferspeicher
- 6 Heizwendel für Trinkwassererwärmung
- 7 Inverter
- 8 Brennstoffzellen-Stack
- 9 Stromzähler Kraft-Wärme-Kopplung
- 10 Reformer



Viel Leistung auf wenig Fläche:
Vitovalor 300-P benötigt gerade ein-
mal 0,65 Quadratmeter Stellfläche.

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- Gleichzeitige Erzeugung von Strom und Wärme im Ein- und Zweifamilienhaus
- Unabhängiger von Strompreissteigerungen durch effiziente Eigenstromproduktion
- Einfache Installation und kurze Montagezeiten (vergleichbar Gas-Brennwert-Kompaktgerät) durch Spitzenlastkessel mit kompletter Hydraulik, 130-Liter-Heizwasser-Pufferspeicher und 46-Liter-Trinkwasser-Ladespeicher
- Platzsparende Kompaktbauweise in Küchenraster: Aufstellfläche nur 0,65 m²
- Effiziente und umweltschonende Zukunftstechnologie (Reduzierung der CO₂-Belastung um bis zu 50 % im Vergleich zur konventionellen Strom- und Wärmeerzeugung)
- Geringe Service- und Wartungskosten durch bekannte Brennwerttechnologie
- Integrierte Messtechnik für Strom, Gas und Wärme ermöglicht die Abrechnung für staatliche Stromförderung, Energiesteuerrückerstattung und ist Voraussetzung für die BAFA-Förderung
- Hoher Bedienkomfort mittels Fernbedienung oder Tablet sowie Smartphone über Vitotrol App
- Betrieb mit E- und LL-Gas möglich
- Staatliche Förderung in Höhe von bis zu 11 100 Euro

Vitocharge Stromspeicher-System: Ihre Unabhängigkeitserklärung vom Stromnetz

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



Strom erzeugen



Wärme erzeugen



Strom speichern

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

Unabhängigkeit groß geschrieben: 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.

Modulares Speichersystem

Unterschiedliche Stromerzeuger und Anforderungen an den Stromverbrauch bedingen flexible Speichergrößen. Dafür wurde das Stromspeicher-System Vitocharge modular konzipiert. Jede Einheit kann bis zu vier Batteriemodule aufnehmen und das ergibt bei einer Speicherkapazität von je 3,2 kWh maximal 12,8 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 bietet Vitovalor 300-P mit 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 mit Symbolen auf einen Blick über den jeweiligen Lade- und Betriebszustand. Für den Anwender besonders interessant ist die Anzeige, wann er sein Haus autark versorgt – 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 12,8 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 Unit
- Einbau der Batteriemodule nach dem Schubladenprinzip (Plug and Play)
- Individuell konfigurierbar, optimale Ergänzung bestehender Energiesysteme
- Ladeinfrastruktur für Elektro-Fahrzeuge



Modernisierter Bestandsbau

- Baujahr: 1981 (Sanierung: 2012)
- Gebäudetyp: Zweifamilienhaus, EnEV 2012
- Wohnfläche: 270 m²
- Jährlicher Wärmebedarf: 25 000 kWh
- Jährlicher Strombedarf: 4200 kWh
- Vorheriger Wärmeerzeuger: Vitola (Öl)
- Wärmeübergabeart: Fußbodenheizung, Radiatoren, Konvektoren
- Versorgung von zwei Wohneinheiten



Problemlose Wärmeverteilung

Die Wärmeverteilung im Zweifamilienhaus von Dennis Wagner-Noll ist auch bei gemischten Wärmeübergabearten wie Fußbodenheizung, Radiatoren und Konvektoren mit dem Vitotalor 300-P problemlos.



Energetisch sanierter Altbau

- Baujahr: 1960 (Sanierung: 2009)
- Gebäudetyp: Einfamilienhaus
- Wohnfläche: 140 m²
- Jährlicher Wärmebedarf: 20 000 kWh
- Jährlicher Strombedarf: 2400 kWh
- Vorheriger Wärmeerzeuger: Vitoladens 300-T
- Solare Warmwassererzeugung
- Wärmeübergabeart: Radiatoren



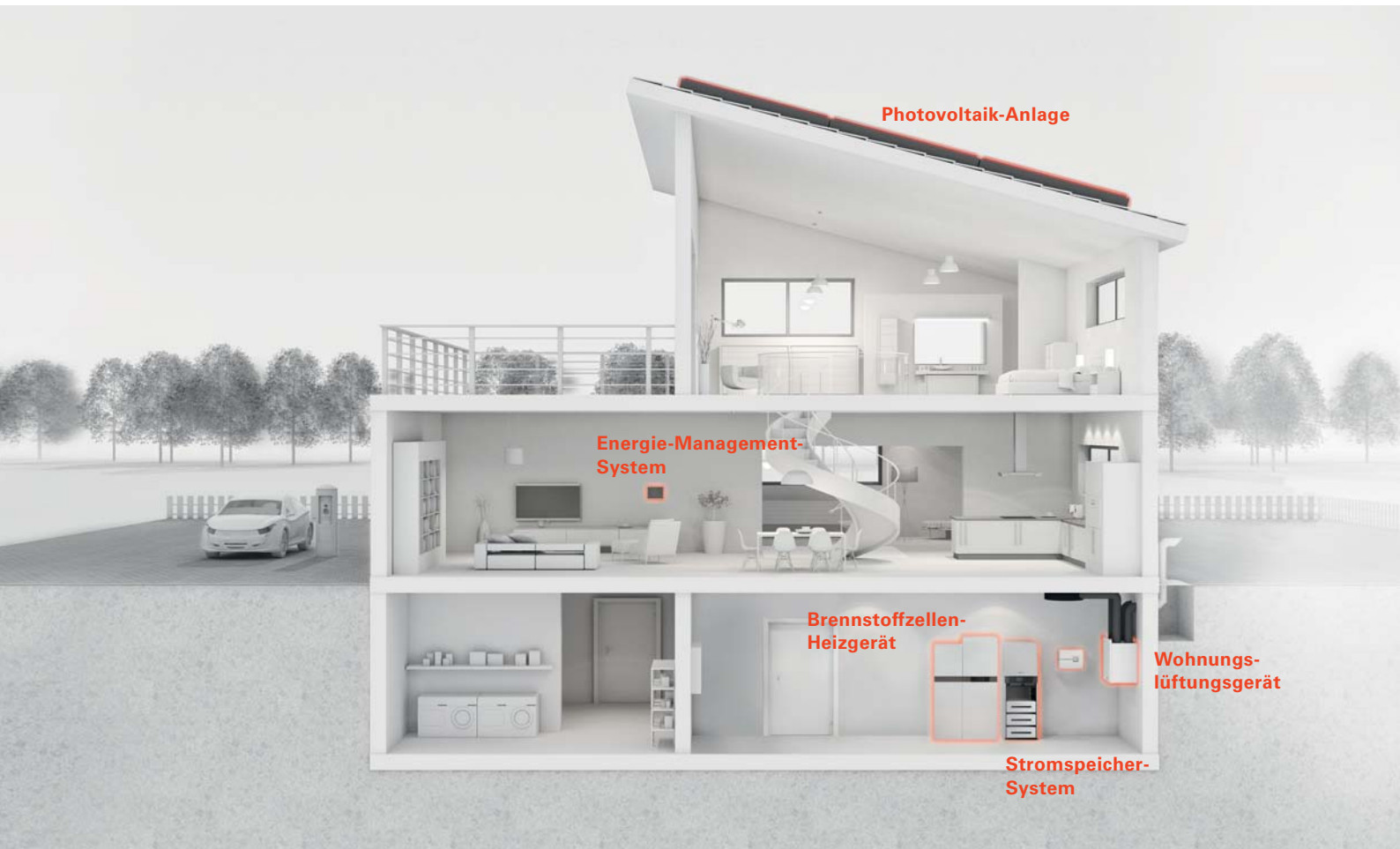
Statt nur Wärme jetzt Wärme und Strom

Familie Rothe hat bei der Sanierung ihres 1960 erbauten Einfamilienhauses den Ölkessel gegen das effizientere Brennstoffzellen-Heizgerät getauscht und erzeugt jetzt zusätzlich eigenen Strom.

Nenn-Wärmeleistung (50/30 °C)	kW _{th}	1,0 – 18,9	1,0 – 25,2
Nenn-Wärmeleistung (60/40 °C) nach DIN 50465:2015	kW _{th}	0,6 – 17,9	0,6 – 24,0
Elektrische Leistung Brennstoffzellenmodul	W _{el} *	750	750
Thermische Leistung Brennstoffzellenmodul	kW _{th} *		1
Elektrischer Anschluss	V AC		230
Frequenz	Hz		50
Schalleistung	dB(A)	50	52
Elektrischer Wirkungsgrad Brennstoffzellenmodul	%		37
Gesamtwirkungsgrad Brennstoffzellenmodul	%		bis zu 90 (H _i)
Thermischer Wirkungsgrad Spitzenlastkessel	%		bis zu 98 (H _s)
Heizwasser-Pufferspeicher	l		130
Warmwasserspeicher mit integriertem Ladesystem	l		46
Brennstoff			Erdgas E / LL
Abmessungen ohne Abgassystem			
Brennstoffzelle Länge (Tiefe) x Breite x Höhe	mm	516 x 480 x 1667	
Kesseleinheit Länge (Tiefe) x Breite x Höhe	mm	595 x 600 x 1782	
Minimal erforderliche Raumhöhe (mit Abgassystempaket)	mm		2000
Gewicht Brennstoffzellenmodul	kg		125
Gewicht Spitzenlastkessel mit Warmwasserspeicher (teilbar)	kg		155
Platzbedarf	m ²		0,65
Energieeffizienzklasse			
– Heizen		A++	A+
– Trinkwassererwärmung, Zapfprofil XL		A	A

* Leistungsangaben: Nominalwerte nach DIN EN 50465





Vitocalor 300-P: höchste Effizienz in einem abgestimmten System.

Aufeinander abgestimmt: Systemtechnik

Die komfortablen Regelungen und die perfekt aufeinander abgestimmte Systemtechnik von Viessmann bieten Ihnen 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 genauso wie leistungsfähige Vitocell Warmwasserspeicher für besten Warmwasserkomfort und Heizkörper.

Konnektivität

Mit Vitoconnect und einem Smartphone ist die Bedienung von Viessmann Heizungsanlagen ein Kinderspiel. Mit der ViCare App können einfache Heizungsanlagen gesteuert werden. Die Vitotrol App ermöglicht die Fernbedienung aufwendigerer Heizungsanlagen (zum Beispiel mit Fußbodenheizung oder Solaranlagen). Alle Apps sind für mobile Endgeräte und mit iOS- oder Android-Betriebssystemen erhältlich.



Fernüberwachung

Mit der speziellen Viessmann Fernüberwachungssoftware kann Ihr Heizungsfachmann via Internet schnell auf Ihr Heizsystem zugreifen. Das spart Zeit und Geld bei Wartung und Service.



Photovoltaik-Anlage

Machen Sie die Sonne zu Ihrem Energie-lieferanten für Strom. Das rechnet sich, denn Solarstrom kann heute schon deutlich preis-günstiger erzeugt werden als die Bezugs-kosten für Haushaltsstrom.



Warmwasserspeicher

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

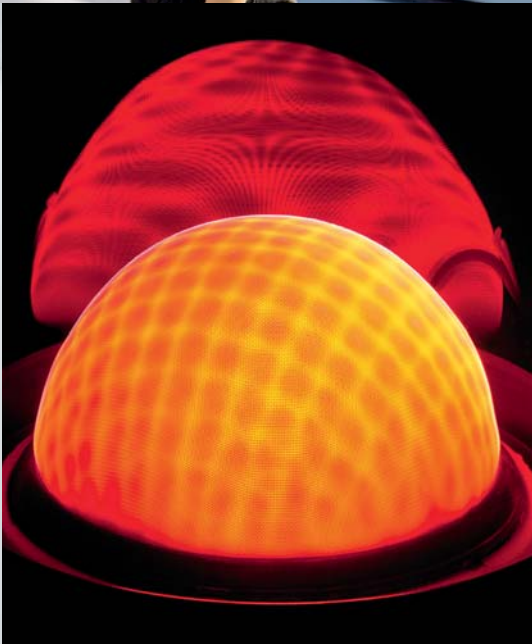
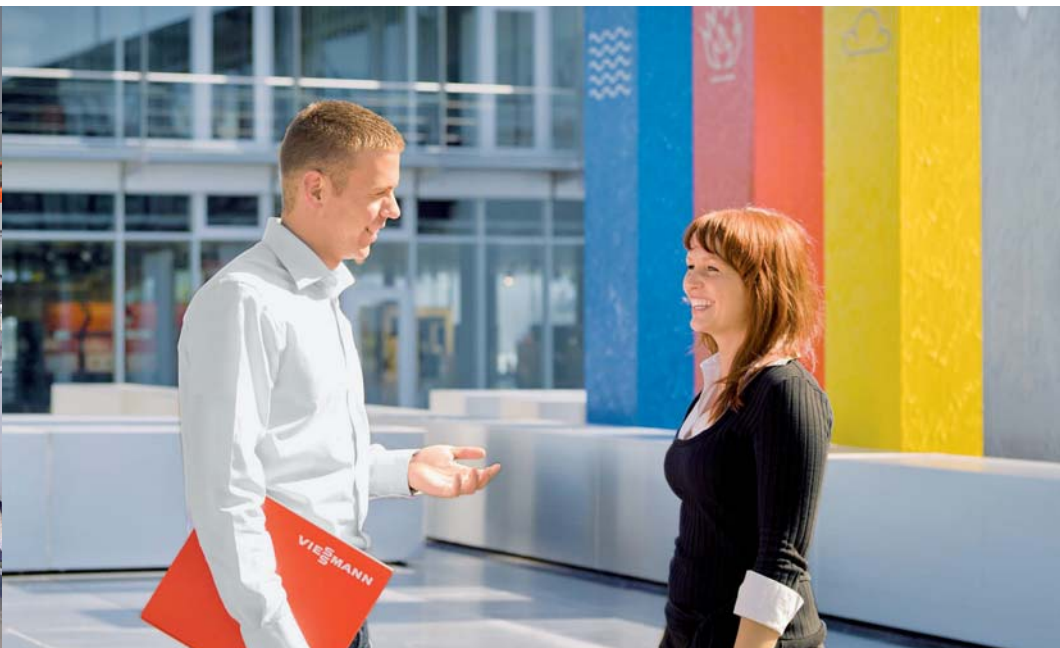


System-Zubehör

Heizkörper, Pumpen, Ausdehnungsgefäße, Rohrsysteme, Filter und Ventile – im Vitoset Programm finden Sie die komplette wärme-technische Ausstattung. Ihr Vorteil: Alles passt zueinander und kann ganz nach Ihren individuellen Vorstellungen mit nur einem System realisiert werden. Und das mit hochwertigen Materialien und in perfekter Verarbeitung.



Weitere Informationen zum Viessmann System-Zubehör finden Sie hier.



Das Unternehmen

Viessmann ist einer der international führenden Hersteller von effizienten Heiz-, Industrie- und Kühlsystemen.

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.

Viessmann Komplettangebot

Als Umweltpionier 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.

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.



Deutscher Nachhaltigkeitspreis für Produktion/Marke/Ressourceneffizienz



Energy Efficiency Award

Viessmann Group

Unternehmensdaten

- Gründungsjahr: 1917
- Mitarbeiter: 12 000
- Gruppenumsatz: 2,25 Milliarden Euro
- Auslandsanteil: 54 Prozent
- 23 Produktionsgesellschaften in 12 Ländern
- 74 Länder mit Vertriebsgesellschaften und Vertretungen
- 120 Verkaufsniederlassungen weltweit

Komplettangebot der Viessmann Group

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

Viessmann Deutschland GmbH
35107 Allendorf (Eder)
Telefon 06452 70-0
Telefax 06452 70-2780
www.viessmann.de

Ihr Fachpartner: