

VIESSMANN

Partners for
generations to come.



Claudio Chieppa

Key Account Manager Region
Nord - West

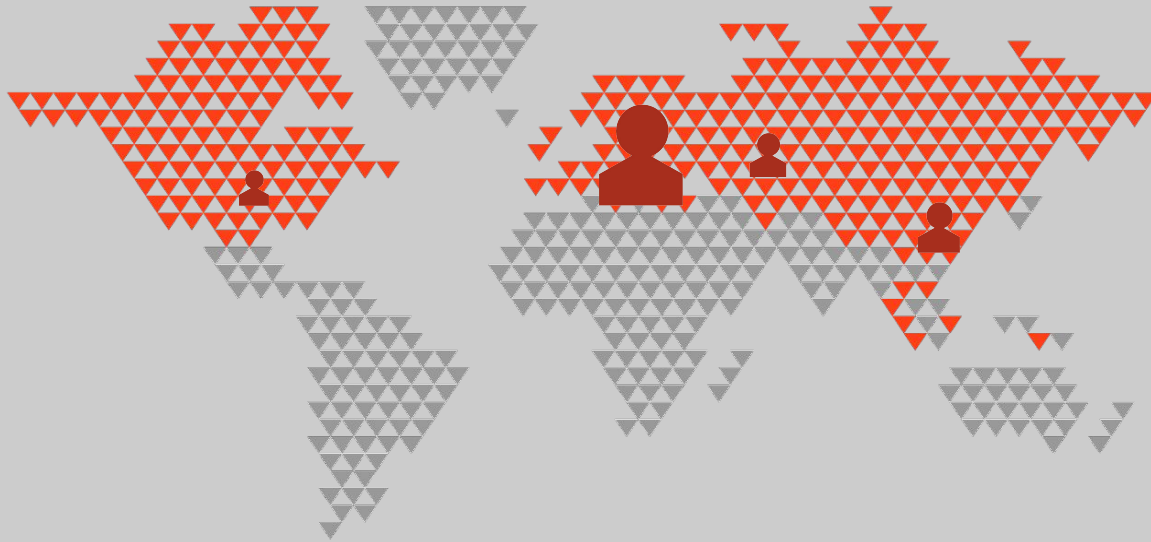
Wohnungswirtschaft &
Gesundheitswesen

chp@viessmann.com

+49 151 15 16 81 70

Die Viessmann Gruppe

Familienunternehmen in vierter Generation



Viessmann Group in Zahlen

1917

— wurde Viessmann gegründet

14 500

— Mitarbeiter

4,0

— Milliarden Euro Gruppenumsatz

54

— Prozent Auslandsanteil

22

— Produktionsgesellschaften in
12 Ländern

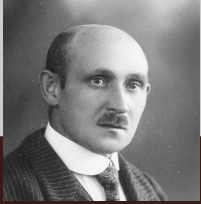
74

— Vertriebsgesellschaften in
43 Ländern

120

— Verkaufsniederlassungen weltweit

Vier Generationen: Sachwalter für zukünftige Generationen



1917–1947

Johann Viessmann:
Gründet 1917 das Unternehmen in Hof und erfindet den Stahlheizkessel



1947–1991

Dr. h.c. Hans Viessmann:
Führt das Unternehmen von 1947 bis 1991 und ist mit etwa 1500 Patenten die treibende Kraft hinter der technischen Innovation



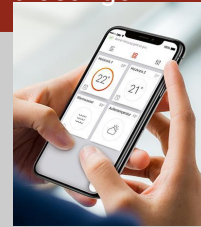
1979–

Prof. Dr. Martin Viessmann:
Internationalisiert (<10 % Export auf >55 %) und diversifiziert das Unternehmen, dass er ab 1992 leitet



2015–

Max Viessmann:
Leitet gemeinsam mit seinem Vater eine digitale und kulturelle Transforma-tion ein und erweitert das Angebot auf „Klimalösungen“



Es geht weiter

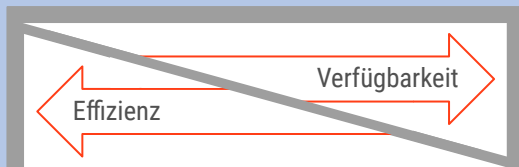
Viessmann Produktportfolio

für nachhaltige Systemlösungen

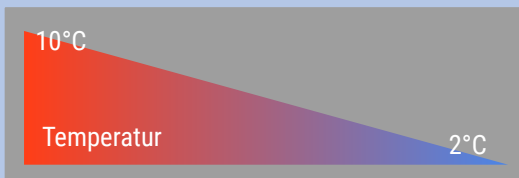


Primärseite

Entscheidung für Primärquelle: Lage, Heizanforderungen, Temperaturniveau, Lärmbelästigung, staatliche Förderung...

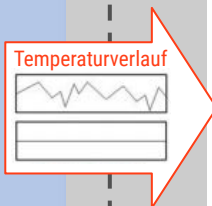


Wasser: Brunnen, ...
Erde: Erdkollektor, Sondenbohrung, ...
Luft: Solar-Luftabsorber, Rückkühler, ...



Wärmepumpe Anlagenkonfiguration

- Entscheidung für ein/mehrere Modell(e) (Kaskadenschaltung)
- Monovalenter, monoenergetischer oder bivalenter (seriell/parallel) Betrieb
- Verluste, Umschaltunkte, Tiefhaltung... berücksichtigen



mögliche zusätzliche Komponenten:

- elektrische Nachheizung
- Trink-Warmwasser
- Speicher
- PV-Anlage

Sekundärseite

Neubau/Modernisierung

Vorlauftemperatur bestimmt durch: Art der Heizung (Heizkörper/Flächenheizung), Dämmung, Raummaße...



Vorlauf

ΔT

Rücklauf

Rücklauftemperatur durch hydraulischen Abgleich anpassen

Luft Wärmepumpen

- **Monoblock System**
- **Split System**

Vitocal Luft Wärmepumpen (Monoblock/ Split)



Vitocal 250-A, Monoblock

- R290 - nat. Kältemittel
- Monoblock kein Kälteschein
- bis 70°C bei - 10°AT
- für Modern. und Neubau
- Anschlüsse steckbar
- 04, 06, 08, 10/13, 16, 19 kW
- Viessmann One Base
- Kaskadierbar bis 2 Geräte



Vitocal 200-S, Split

- R32
- bis 60°C Vorlauf
- Schwerpunkt Neubau
- Modernisierung mit Hybrid
- 04; 06; 08; 10 kW
- umfangreiches Zubehör
- Viessmann One Base
- Kaskadierbar bis 5 Geräte

Außeneinheit Vitocal 250-A, Monoblock



- Lüfter
- Sicherheits-Ventil
- Verflüssiger
- Inverter
- Kondensatwanne inkl. Heizung

+ 5% Förderung



Alle erforderlichen Zubehörteile in der neuen Vitocal-Serie integriert - patentierte Hydraulik für zwei Heizkreise und Warmwasserbereitung

- Patentiert mit Hydro AutoControl (kein Pufferspeicher erforderlich mit VI One Base)
- 50 % weniger Komponenten, 120 Minuten gespart

!! Pufferspeicher erforderlich bei:

- mehrere gemischte Heiz-/Kühlkreise
- WP Tarif mit EVU-Sperre
- Druckverlust des Heizkreises größer als die Restförderhöhe interner Pumpe

Super Silent:

- Fortschrittliches akustisches Design
- 35 dB(A) in 4 m Entfernung, geringe Schallemissionen, bessere Platzierung
- 51 db(A) bei 16/ 19KW

Vitocal 25x-A

+ 5% Förderung



One Base:

Verbindet digitale Dienste mit den kompletten Energiesystemen von Wärmepumpen, Lüftung, Batterien & PV und Wallbox

- ViGuide
- Nur eine Betriebs- und Service-App für alle Wärmeerzeuger

Climate Protect:

- natürliches Kältemittel (Propan) R290 <> GWP von 3

Service Link – für schnellere Reaktionszeit

- die Wärmepumpe übermittelt Fehler direkt und ohne Verzögerung
- keine unnötigen Fahrten bei Störungen sparen Zeit und Geld

Vitocal 250-A Pro, 40 KW



Produktmerkmale/ Anwendungen

Leistungsgeregelt / ohne Inneneinheit

Heizleistung 40 kW / 70°C bei -10°C AT

Modernisierung, Neubau MFH, Gewerbe

Vitocal 250-A Pro, 40 KW



Produktmerkmale/ Anwendungen

Anwendung: Heizen / Kühlen / TWW

Abmessungen 1900 x 900 x 1500 mm

Schallleistungspegel 69 dB(A)

Gewicht ~425 kg

Fertigung in Berlin

Kältemittel R290


Kaskadiert bis zu vier 250-A Pro

Monoblock Wärmepumpen- Portfolio

bis zu 50 kW Heizlast !!!!!

VISSMANN

SIEMENS




Vitocal 250-A Pro

A32 19,3 kW
A40 24,0 kW

ab 09/23

ONE BASE



Vitocal 250-A

A16 11,5 kW
A19 12,7 kW
+8 kW EH

ab 09/23

Leistungswerte
A-7/W55

ONE BASE



Vitocal 250-A - Kaskade

ab 09/23

Leistungswerte
A-7/W55

ONE BASE



Vitocal 250-A


A 4-8 6,4 kW



A10 9,2 kW
A13 10,6 kW
+8 kW EH

Leistungswerte
A-7/W55

ONE BASE



Vitocal 250-A - Kaskade

ab 06/23

Leistungswerte
A-7/W55



0-10 kW

10-13 kW

13-16 kW

16-18 kW

18-20 kW

20-25

>25-50

Vitocal 200 A Pro - für den Neubau und Modernisierung



Produktmerkmale/ Anwendungen

Kältemittel R 407-C EVI / stufig

Heizleistung: 32,64,128 kW / 60°C bei -10°C AT

Neubau, Modernisierung, Gewerbe

Wärmequellen für Wärmepumpen

Wärmequellen

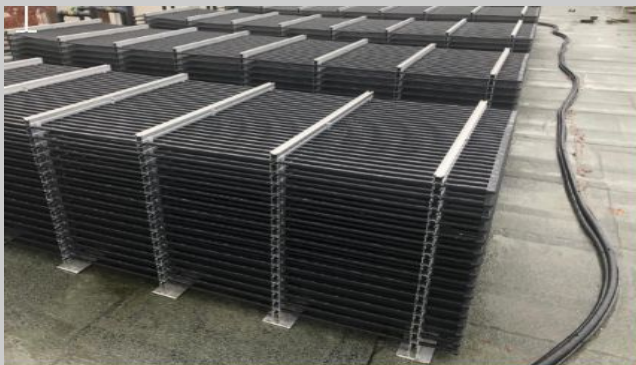
Zur Wärmegewinnung mittels einer Wärmepumpe eignen sich verschiedene natürliche Quellen:

- **Wasser** – wie Grundwasser, Fluss oder Seewasser, Abwasser
- **Erdreich** – über Erdsonden, Erdkollektoren, Energiepfähle
- **Luft** - über Luftabsorber, Energiezaun, Rückkühlwerk
- **Abwärme**

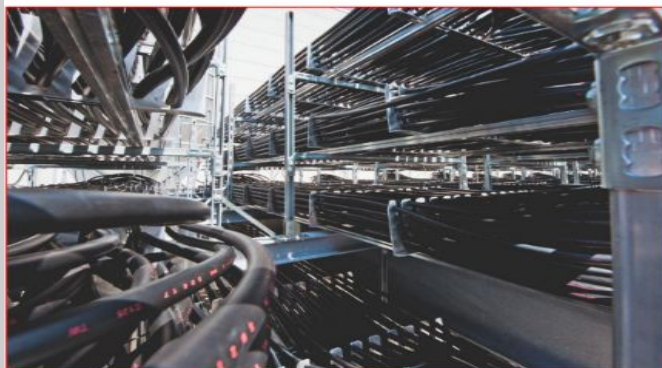
Nicht jede dieser Wärmequellen kann überall genutzt werden. Deshalb müssen vor einer Entscheidung die zuständigen Ämter konsultiert und die technischen Möglichkeiten mit Viessmann geklärt werden.

		Primärseite
		Sole Ø 2°C
		Split Lsg. Ø 2-7°C
		Brunnen Ø 8°C
		Rückkühler oder SLK (Ø 8-10°C)
		Eisspeicher Ø 0°C
		Abwärme Ø 10-30°C (< 60°C)

Wärmequellen, Energiezaun/ Luftabsorber



Wärmequellen, Energiezaun/ Luftabsorber/ PVT



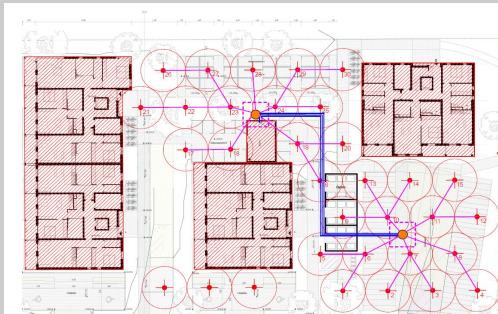




Bivalenter Quelle- und Wärmeerzeugung (Wärmequellenmanagement)

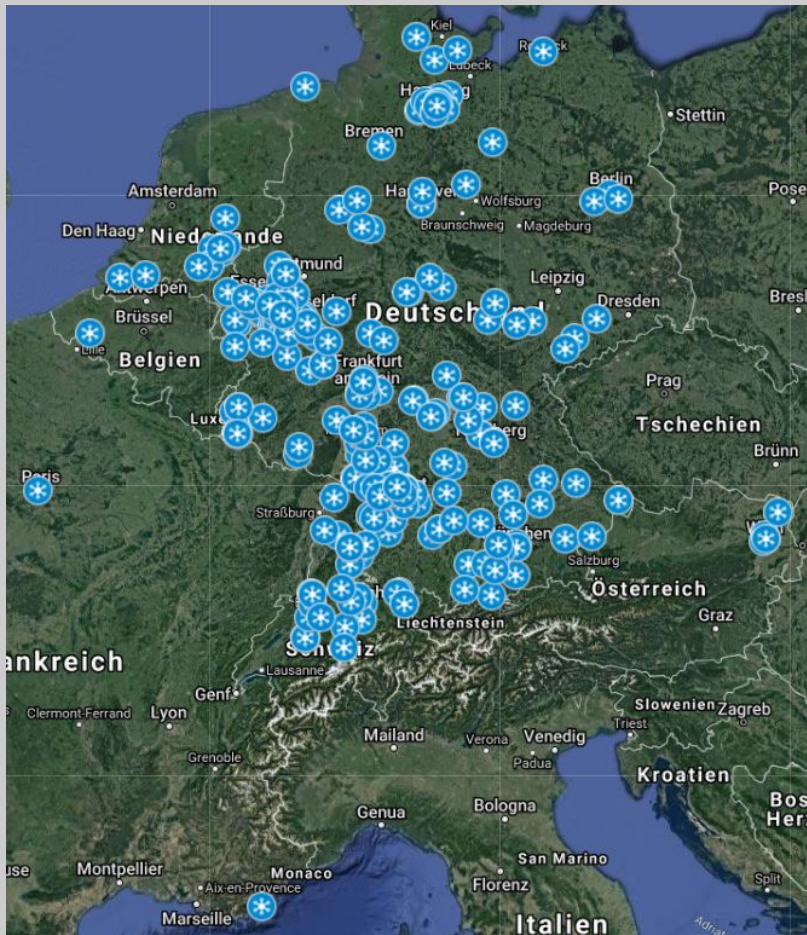


Energiezentrale



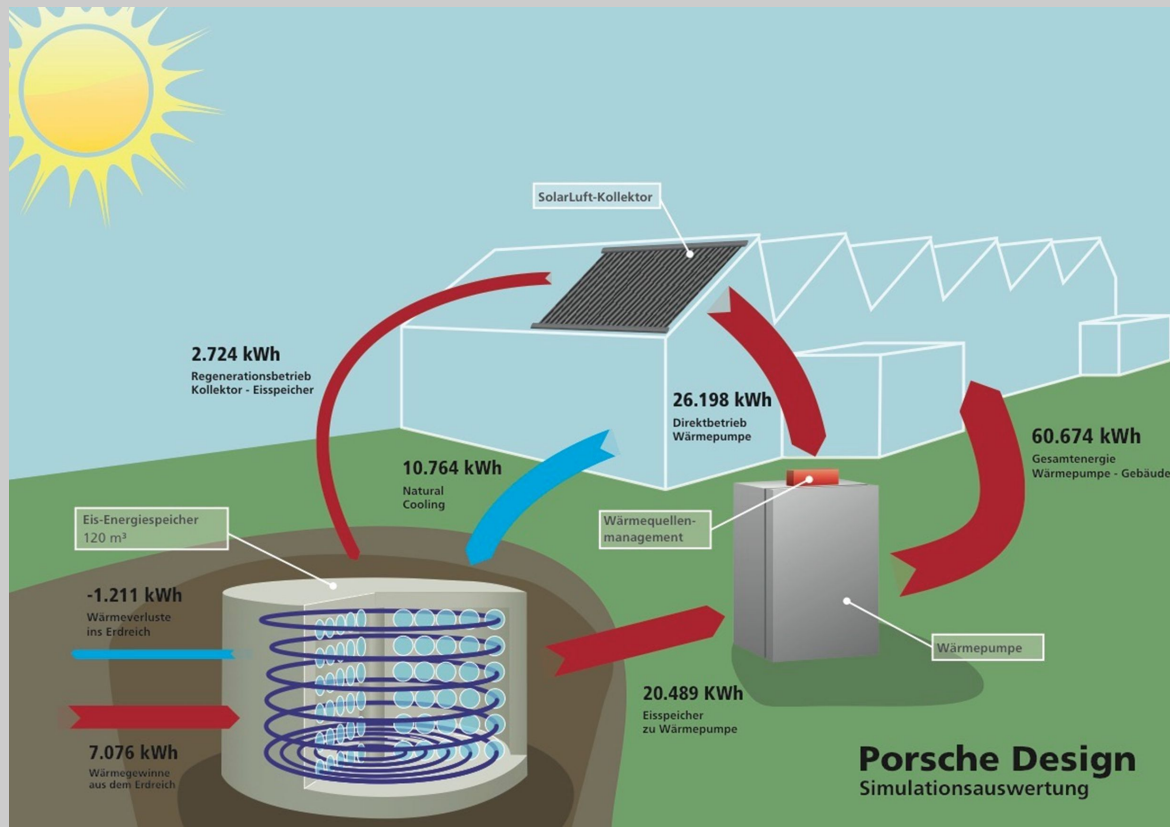
Lageplan mit Erdsonden-Positionierung (30 Bohrungen) und Energiezentrale

Wärmequelle Eisspeicher



> 400 Projekte

Wärmequelle Eisspeicher - Funktion



- Solar-Luftabsorber als Wärmequelle
- Eisspeicher als Wärmequelle
- Regeneration des Eisspeichers
- Kühlfunktion „natural cooling“

Wärmequelle Eisspeicher, vorkonfektioniert 10m³



Wärmequelle Eisspeicher, Erstellung vor Ort



Größen zw. 45 m³ und
1.500 m³ lieferbar

Befahrbar bis zu 60 to
und 1,0m
Erdüberdeckung

Referenz Eisspeicher



Eisspeicher mit Wärmepumpe und Solarabsorber.
IKEA Logistikzentrum, 50.000m²
Die Wärmequellen sind Solar-Luftabsorber, PV, Grundwasser und Eis Energiespeicher

- 3 GWP, jeweils 520 KW
- 172 Solar-Luftabsorber
- 3350 PV Module
- Eis-Energiespeicher 1.700 m³

Wärmepumpen für MFH-Bestand oft in Hybrid-Systemen

“30% - 40% Heizlast-Deckung mit Wärmepumpen liefern 75-85% der Jahresheizarbeit”



Monoenergetisch
bis ca. 80 kW Gebäudeheizlast
pro Wärmepumpe
(Kaskaden möglich)



Hybrid mit Gas-Brennwert
bis ca. 280 kW Gebäudeheizlast
pro Wärmepumpe
(Kaskaden möglich)



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

80 MILLIONEN GEMEINSAM FÜR
ENERGIEWECHSEL

65 Prozent erneuerbare Energien beim
Einbau von neuen Heizungen ab 2024

Konzeption zur Umsetzung

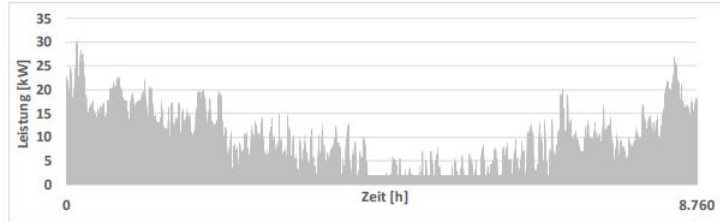
Stand: 14. Juli 2022

Konzeptbeispiel

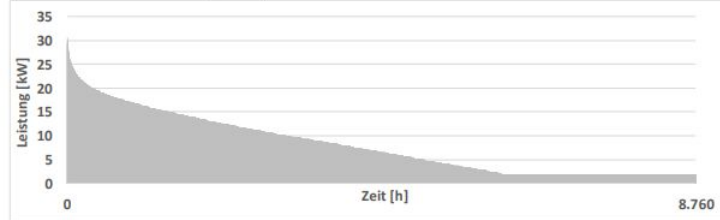
mit verschiedenen Systemlösungen



Lastverhalten Wärmebedarf ungeordnet



Lastverhalten Wärmebedarf geordnet



Abnehmerdaten

Installierte Kesselleistung (Bestand)	50 kW
Leistung nach Jahresdauerlinie*	31 kW
Jahreswärmemenge (incl. TWW)**	69.858 kWh/a
Anteil Warmwasser	25 %
Heizgrenztemperatur	15 °C
Systemtemperatur Heizbetrieb VL	55 °C
Systemtemperatur TWW-Betrieb VL	65 °C

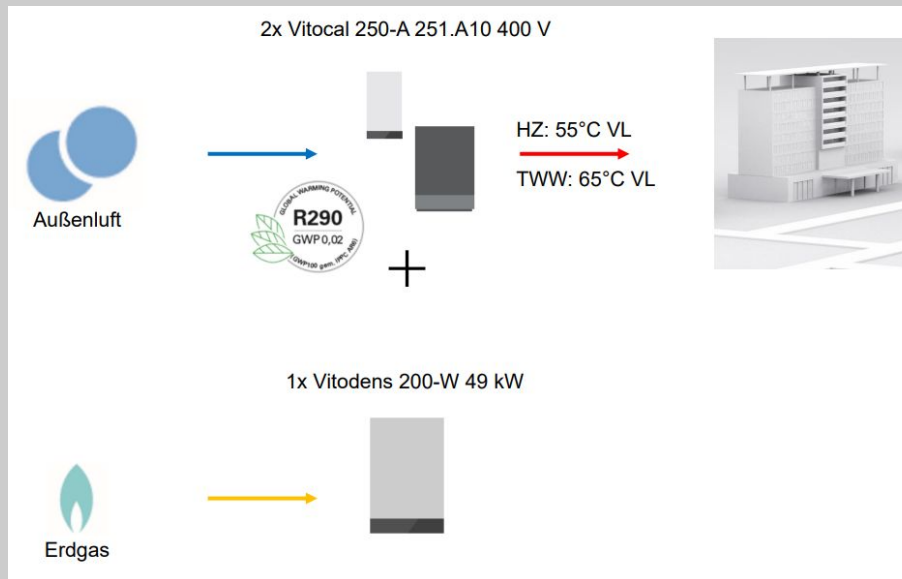
*Leistungsspitzen werden nicht berücksichtigt bzw. methodenbedingt geglättet, insbesondere TWW

** Jahreswärmemenge aus Brennstoffverbrauch (Kundenangabe) rekonstruiert // Variante 2: 20% v. TWW durch DLE

→ rot markierte Werte sind Annahmen

Konzeptbeispiel, Variante 1

mit verschiedenen Systemlösungen



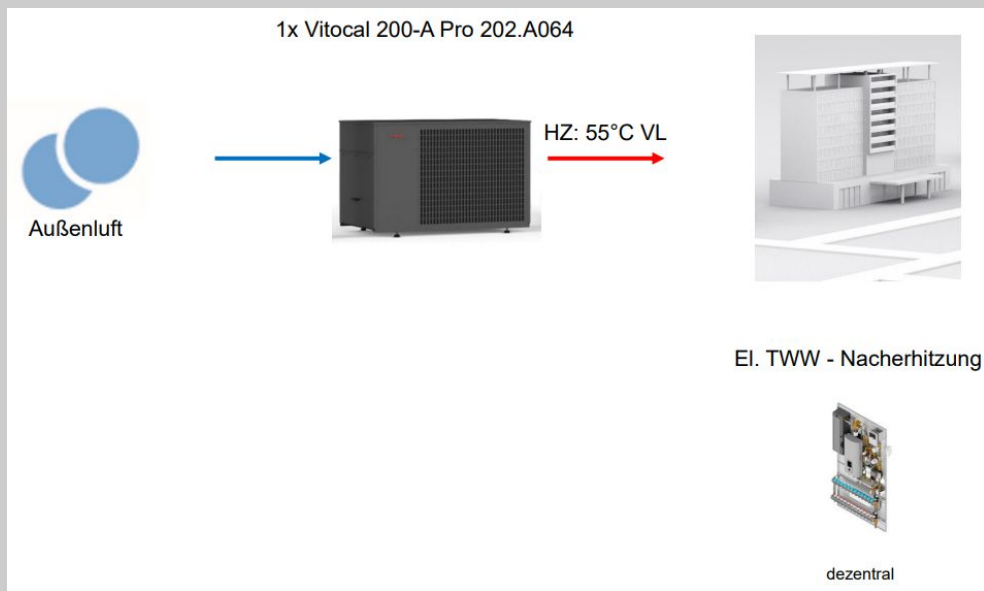
Laufzeitprognose der Wärmeerzeuger

A7/W55

Variante 1	Brennstoff	Leistung _{Br.} [kW]	Leistung _{th.} [kW]	Brennstoffbedarf [kWh/a]	Erzeugte Wärme [kWh/a]	Anteil [%]	VBH [h/a]	simulierte JAZ [-]
Vitocal 250-A 251.A10 400 V	Bezugsstrommix	2,3	6,8	11.313	38.986	55,8	5.776	3,45
Vitocal 250-A 251.A10 400 V	Bezugsstrommix	2,3	6,8	8.209	24.989	35,8	3.702	3,04
Vitodens 200-W B2HA (49 kW)	Erdgas	50	49	6.002	5.882	8,4	120	
Summe		55	63	25.524	69.858	100		
Pufferspeicher			750 L					

Konzeptbeispiel, Variante 2

mit verschiedenen Systemlösungen



VISSMANN

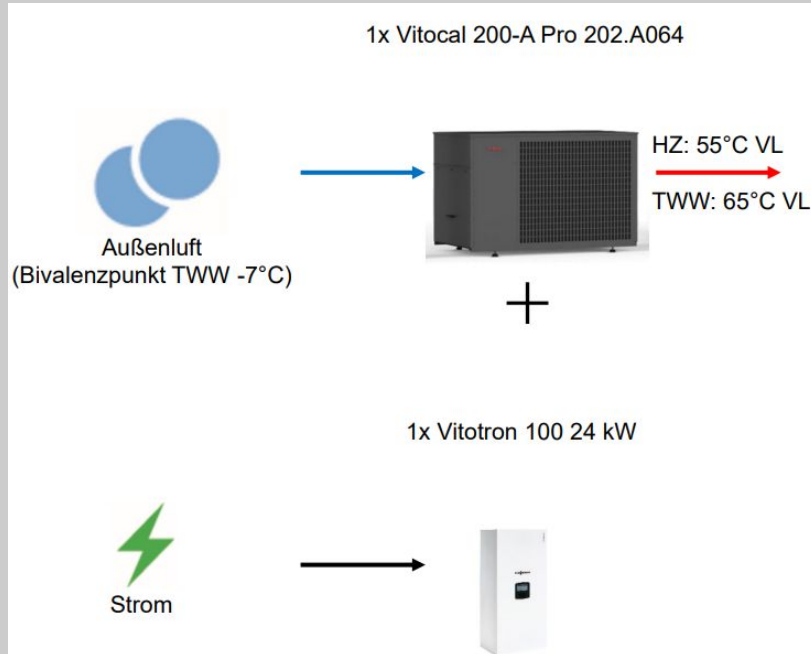
Laufzeitprognose der Wärmeerzeuger

A7/W55

Variante 2	Brennstoff	Leistung _{Br.} [kW]	Leistung _{th.} [kW]	Brennstoffbedarf [kWh/a]	Erzeugte Wärme [kWh/a]	Anteil [%]	VBH [h/a]	simulierte JAZ [-]
Vitocal 200-A Pro 202.A064	Bezugsstrommix	22	66	20.126	66.436	95,0	1.006	3,30
Therm-T Kombi	Bezugsstrommix	110	110	3.493	3.493	5,0		
Summe		132	176	23.619	69.929	100		
Pufferspeicher			2.000 L					

Konzeptbeispiel, Variante 3

mit verschiedenen Systemlösungen



Laufzeitprognose der Wärmeerzeuger

A7/W55

Variante 3	Brennstoff	Leistung _{Br.} [kW]	Leistung _{th.} [kW]	Brennstoffbedarf [kWh/a]	Erzeugte Wärme [kWh/a]	Anteil [%]	VBH [h/a]	simulierte JAZ [-]
Vitocal 200-A Pro 202.A064	Bezugsstrommix	22	66	23.036	69.887	99,9	1.058	3,03
Vitotron 100 (24 kW)	Bezugsstrommix	24	24	41	41	0,1	2	
Summe		46	90	23.077	69.928	100		
Pufferspeicher			2.000 L					

mit verschiedenen Systemlösungen

[Konzept Wärmeversorgung](#)

Kosten Varianten:

- Richtkosten Variante 1 biv. : 39.800 € zzgl. MwSt. (Hauptkomponenten auf Listenpreisbasis)
2 x Luft WP plus Brennwert Wandgerät
- Richtkosten Variante 2 Mono. : 108.400 € zzgl. MwSt. (Hauptkomponenten auf Listenpreisbasis)
1 x Luft WP 64 KW
- Richtkosten Variante 3 Mono. : 79.400 € zzgl. MwSt. Hauptkomponenten auf Listenpreisbasis)
1 x Luft WP plus Elektrokessel

Vielen Dank für Ihr Interesse und Ihre
Aufmerksamkeit

