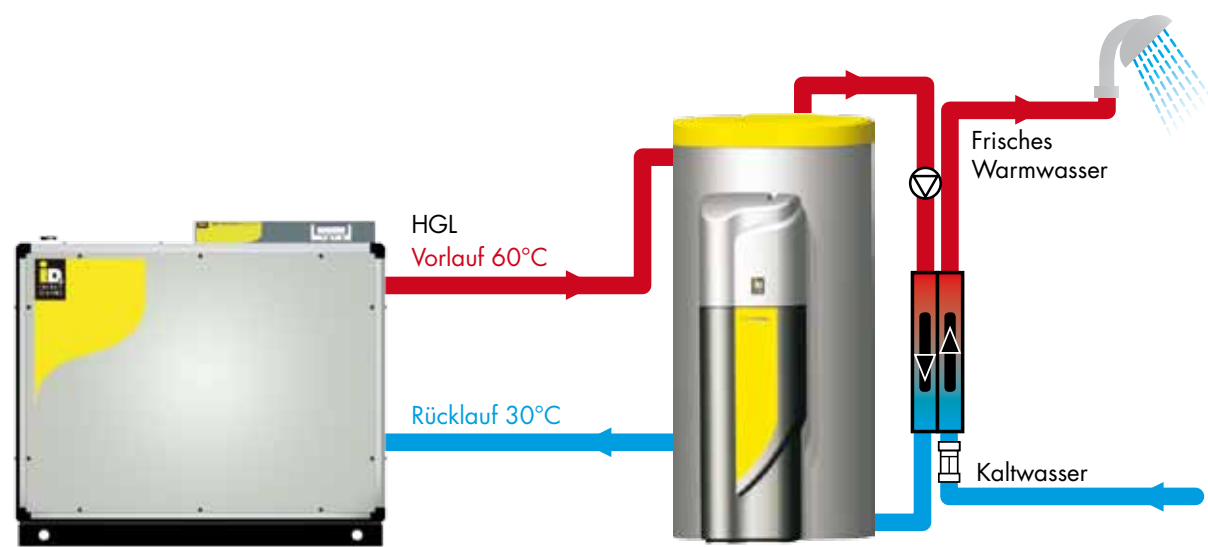


## Warmwasser und HGL-Technik.

### Warmwasser à la carte

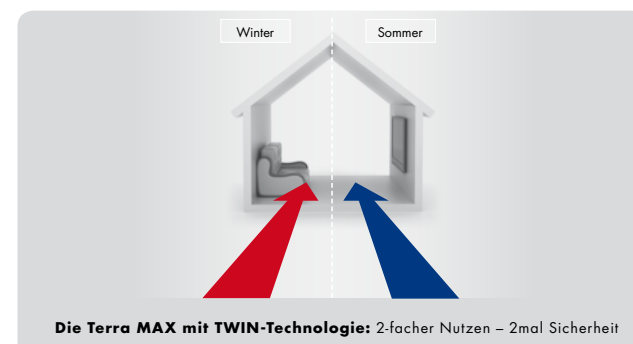
Die HYGIENIK Frischwassertechnik sorgt sekundenschnell für frisches Warmwasser – ganz ohne Zwischenspeicherung und nur in der tatsächlich benötigten Wassermenge. Pech für Mikroorganismen wie Legionellen und andere Bakterien. IDM Wärmepumpen heizen nicht nur Räume, sondern auch frisches Warmwasser – hygienisch sauber. Mit der Heißgas-Lade-Technik (HGL) kann eine Temperatur bis zu 60°C erreicht werden. HGL sorgt ebenfalls für eine angenehme Raumtemperatur, wenn Sie aus der warmen Dusche steigen.



Die IDM Terra Max Wärmepumpe mit der TWIN Technologie hat 2 getrennte Kältekreise in einem Gehäuse. Das bedeutet doppelte Leistung und doppelte Sicherheit und bringt hohe Flexibilität und eine längere Lebensdauer.

### Heizen und Kühlen mit Tiefgang

Die Energie nimmt die Terra MAX im Winter aus Tiefenbohrung oder Grundwasserbrunnen. Im Sommer gibt sie im Kühlbetrieb einen Teil dieser Energie wieder zurück.



## Technische Daten.

### TERRA MAX

TERRA MAX Type		50	60	70	90	130
TERRA MAX S/W (HGL/ BA) Solekreis Wärmepumpe mit R407C bei S0/W35	Heizleistung <sub>1</sub>	49,0	57,0	71,0	85,0	125,0
	Leistungsaufnahme <sub>1</sub>	11,3	13,1	16,4	19,6	28,7
	COP <sub>1</sub>	4,34	4,35	4,33	4,34	4,36
TERRA MAX S/W H (HGL/ BA) Solekreis Wärmepumpe mit R134a bei S0/W35	Heizleistung <sub>1</sub>	32,0	37,0	46,0	56,0	82,0
	Leistungsaufnahme <sub>1</sub>	7,4	8,5	10,5	13,0	19,0
	COP <sub>1</sub>	4,32	4,35	4,38	4,31	4,32
TERRA MAX S/W (HGL/ BA) Grundwasser-Wärmepumpe mit R407C bei W10/W35	Heizleistung <sub>1</sub>	66,0	77,0	96,0	112,0	164,0
	Leistungsaufnahme <sub>1</sub>	11,6	13,5	16,8	20,0	29,4
	COP <sub>1</sub>	5,69	5,70	5,71	5,60	5,58
TERRA MAX S/W H (HGL/ BA) Grundwasser Wärmepumpe mit R134a bei W10/W35	Heizleistung <sub>1</sub>	44,0	52,0	62,0	78,0	114,0
	Leistungsaufnahme <sub>1</sub>	7,8	9,1	11,0	13,9	20,5
	COP <sub>1</sub>	5,64	5,71	5,64	5,61	5,56
	Abmessungen (B*T*H)	1450*770* 1300	1450*770* 1300	1450*770* 1300	1450*770* 1300	2050*770* 1400

1: nach EN14511 mit 5K Spreizung zwischen Vor- und Rücklauf

### HYGIENIK

HYGIENIK Type	500/25	500/35	825/25	825/35	1000/25	1000/35	1000/50	1500/25	1500/35	1500/50	1500/70	2000/25	2000/35	2000/50	2000/70
Speicherinhalt Liter	500	500	825	825	920	920	920	1500	1500	1500	1500	2000	2000	2000	2000
Zapfleistung l/min	25	35	25	35	25	35	50	25	35	50	70	25	35	50	70
einmalige Zapfmenge mit 45 °C *Liter	480	480	820	820	900	900	900	1400	1400	1400	1400	1800	1800	1800	1800
NI-Zahl *	4	6	5	8	6	10	15	6	12	15	20	6	12	15	20
Abmessungen (DxH) mit Isolierung cm	85x185	85x185	100x195	100x195	100x215	100x215	100x215	115x235	115x235	115x235	115x235	130x245	130x245	130x245	130x245
Einbringmaß cm	65	65	79	79	79	79	79	95	95	95	95	110	110	110	110
Isolierstärke cm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Gewicht komplett, leer kg	100	105	115	120	125	130	135	160	165	170	175	200	205	210	215

\* Wenn der gesamte Hygienik auf 60°C aufgeheizt ist.

© IDM ENERGIESYSTEME GMBH Matrikel i. Osttirol 03.2011/818040 · IDM Prospekt Terra MAX Großwärmepumpe · Mit freundlicher Unterstützung durch unsere Models Daniela & Verena Patterer, Julia Jesl, Markus & Annika Hainzer, Emma Lewis, Moritz Hysek, Walter Jans, Anton Oberhauser, Layout & Graphik Lobster Wien. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



### IDM-Energiesysteme GmbH

A-9971 Matriel in Osttirol

Seblas 16-18

TELEFON +43(0)4875 6172

FAX +43(0)4875 6172-85

E-MAIL team@idm-energie.at

www.idm-energie.at

## Großwärmepumpe Terra MAX

## Wir sorgen für Ihr Wohlbefinden.

Spitzentechnologie von IDM. Know-how vom Installateur.



DIE ENERGIEFAMILIE

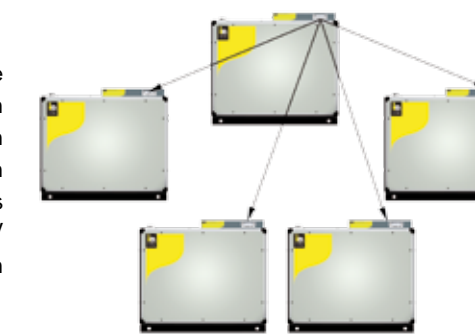


IDM WÄRMEPUMPEN UND SOLARSYSTEME

www.idm-energie.com

## MAXimales Sparen

IDM Terra MAX Wärmepumpen sind die perfekte Lösung für Großbauten und haben schon zahlreiche Investoren überzeugt. Denn wo viel geheizt und gekühlt wird, spielen niedrige Betriebskosten eine besonders große Rolle. Mit Heizleistungen bis 110kW pro Maschine und bis zu 550kW in Kaskaden schultern sie bald jedes Objekt.



### IDM Terra MAX

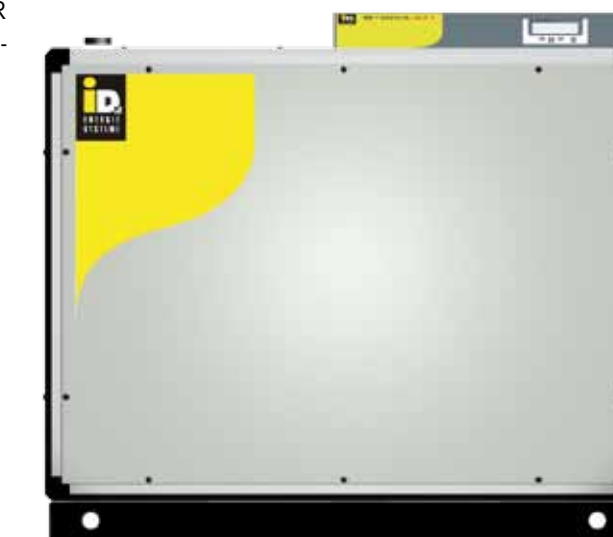
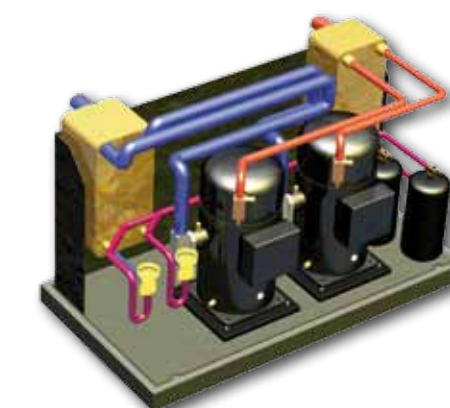
+ 50-110 kW

+ HGL-Technik

+ TWIN-Technologie



In der Produktionshalle der IDM Energiefamilie heizen und kühlen drei Terra MAX Großwärmepumpen. Eine davon sorgt mit HGL-Technik auch für das Warmwasser in Mitarbeiterduschen und in Handwaschbecken. Die Energie dafür kommt aus 27\*150m Tiefensonden, geheizt und gekühlt wird mit Betonkernaktivierung im ganzen Objekt. Pro Jahr sparen wir uns mit diesem System EUR 23.000 an Betriebskosten. Das ist Geld, das wir in die Weiterentwicklung unserer Systeme stecken können.



# Terra MAX Großwärmepumpen

Wir sorgen für Ihr Wohlbefinden.

Spitzentechnologie von IDM. Know-how vom Installateur.



## Wärmequellen

### Funktion der Wärmepumpe.

#### Behaglich warm:

Unsere Wärmepumpen heizen über große Flächen in Boden- oder Wandheizungen. Schon mit niedrigen Heiztemperaturen bleiben die Räume konstant behaglich warm.

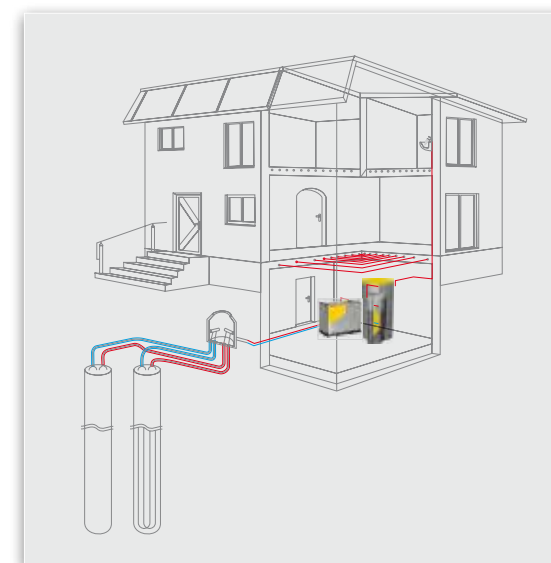
#### Natürlich und sauber:

Unsere modernen Wärmepumpen arbeiten am Standort emissionsfrei. Kein Ruß, kein Rauch, kein Holzstaub kann die Atemluft belasten. Wird die Wärmepumpe mit Ökostrom (z.B. Wasserkraft, Photovoltaik) betrieben, ist der gesamte Vorgang der Energiegewinnung gänzlich emissionsfrei und CO<sub>2</sub>-neutral. So erweisen uns die natürlichen Ressourcen auch in Zukunft einen guten Dienst.

## Wärmequelle 1: Tiefenbohrung

### Erdenergie mit Tiefenbohrung:

Eine Erdwärmesonde aus Kunststoffrohren nimmt beim Durchgang der Soleflüssigkeit kostenlose Wärme auf. Die Sonde erreicht Temperaturen von rund 0°C. Diese Energie wird im Wärmepumpen-Kreislauf zur Verdampfung des Kältemittels verwendet.



#### Referenzanlage: Wohnhaus Budapest

88 Wohneinheiten mit insgesamt 6.200 m<sup>2</sup> Wohnfläche, dazu 1.200 m<sup>2</sup> Geschäftsfläche. Das ergibt 324 kW Heizbedarf und – in Budapest – einen ähnlich hohen Kühlbedarf. Dazu kommen 11.000 L Warmwasser pro Tag – der Großteil davon in der Früh. Insgesamt vier Terra MAX 90 arbeiten hier gemeinsam mit 2x2.000 L Hygienik und 4x 70 L/min Frischwasserstationen. Gegenüber einer Ölanlage mit Kaltwassersatz spart das Wärmepumpensystem dem Betreiber des Gebäudes rund EUR 180.000 pro Jahr. Die höheren Investitionskosten sind im vierten Jahr amortisiert.

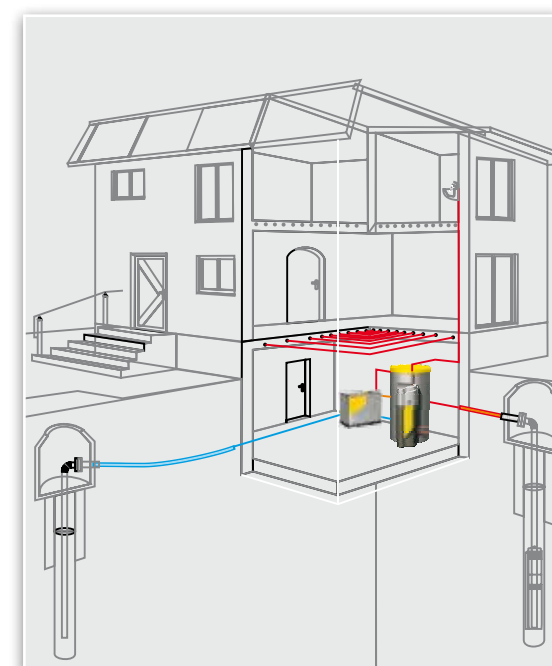


## Wärmequelle 2: Grundwasser

### Von Grund auf sparsam:

Grundwasser ist noch stromsparender als andere natürliche Wärmequellen. Denn das Wasser kommt mit höheren Temperaturen in die Wärmepumpe als die Sole aus der Tiefenbohrung.

Das Grundwasser wird aus dem Förderbrunnen gewonnen, durch den Verdampfer geleitet und im Schluckbrunnen dem Grundwasserstrom zurückgegeben.



#### Referenzanlage: Schlosspark Hotel Mariakirchen

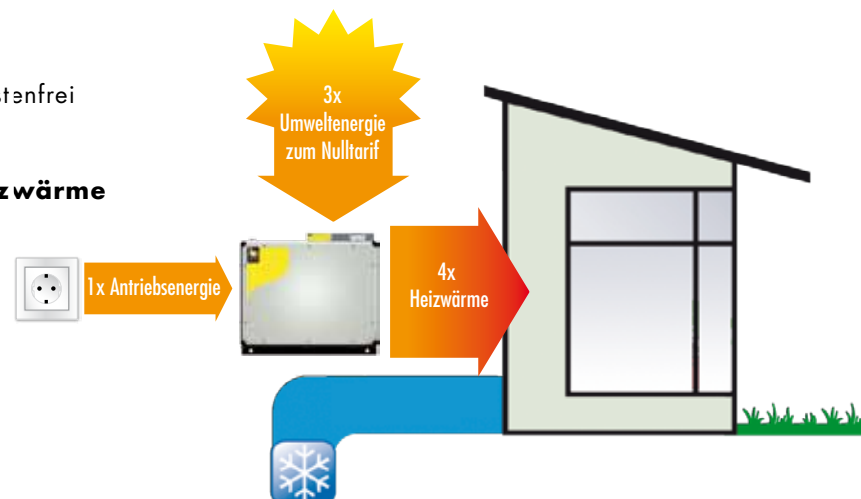
Neubau eines Hotels im Park des Schlosses Mariakirchen. Den großen Warmwasserbedarf deckt eine eigene Hochtemperatur-Wärmepumpe, Heizen und Kühlen übernimmt eine zweite Wärmepumpe. Beide Maschinen haben jeweils 112 kW Heizleistung und erhalten die Energie aus dem Grundwasser. Eindrucksvoll ist der Wirtschaftlichkeitsvergleich: Pro Jahr kommt die Wärmepumpe (Investitions- und Betriebskosten) um rund EUR 10.000 günstiger als eine moderne Ölheizung. Die höheren Investitionskosten der Wärmepumpe waren im vierten Jahr amortisiert.



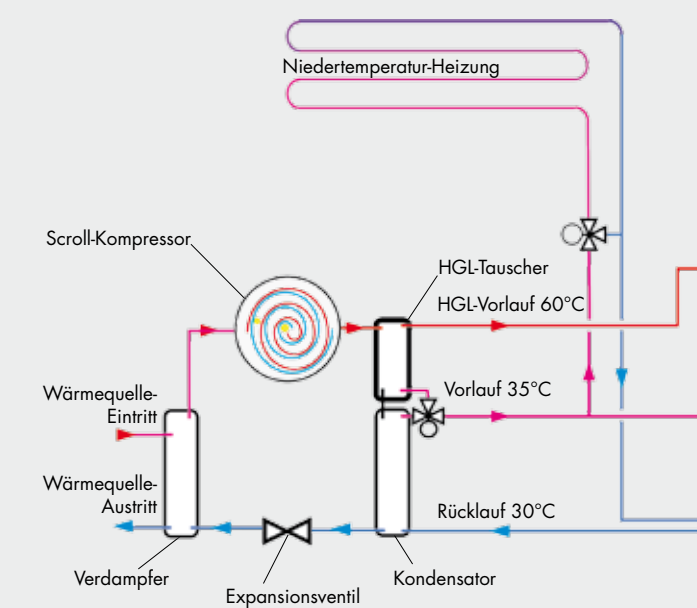
### Extrem sparsam:

Wärme und Energie aus der Natur steht Ihnen kostenfrei zur Verfügung – ein Vorteil, der sich auszahlt:

$$4 \times \text{Umweltenergie} + 1 \times \text{Strom} = 5 \times \text{Heizwärme}$$



So komplex die Technik – so einfach die Handhabung.



## Wärmepumpen intelligent steuern

### NAVIGATOR® Regelung

Alle IDM Terra Wärmepumpen werden mit dem NAVIGATOR® gesteuert. Und Sie selbst regeln individuell, wann wo welche Temperatur herrscht.

### KOMMUNIKATIV:

Der NAVIGATOR® von IDM ist auf alles vorbereitet: Egal, ob Sie die Heizung über das Internet, über Ihr Mobiltelefon, über Ihr BUS-System oder direkt steuern wollen. Gerade bei Großwärmepumpen ist die Einbindung in ein Haustechnik-System eine wichtige Option. Der NAVIGATOR® kann das alles, und er schreibt mit – in einem Betriebs-Logbuch auf SD Karte.



Mit dem NAVIGATOR® haben wir etwas ausgesprochen intelligentes entwickelt. Der NAVIGATOR® ist sehr anpassungsfähig. Bis zu sieben Heizkreise können individuell gesteuert werden. Das sind sieben verschiedene Zeitpläne für die Heizung und sieben verschiedene Temperaturbereiche im Haus. Bei großen Anlagen arbeitet häufig mehr als nur eine Wärmepumpe – in Kaskadenschaltung. Der NAVIGATOR® regelt, welche Wärmepumpe wann welche Leistung beisteuert.



Meine Kunden lieben den NAVIGATOR®. Kinderleicht zu bedienen und alles läuft so wie sie es haben wollen. Ende der Heizsorgen und Wohlbefinden für die ganze Familie.

Terra MAX zeigt wahre Größe.

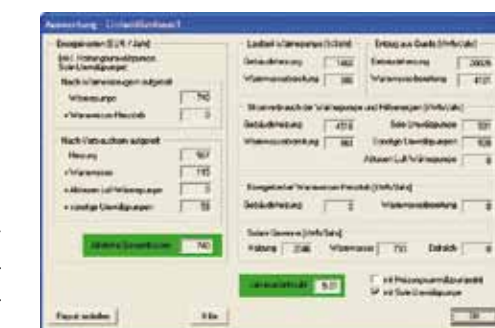
## Das Terra OPT Planungsprogramm

### Wärmepumpen intelligent planen.

Für die Planung von Wärmepumpenanlagen hat IDM ENERGIESYSTEME mit der Terra OPT Planungssoftware ein nützliches Werkzeug parat. Terra OPT berücksichtigt alle Parameter von der gewünschten Raumtemperatur und dem voraussichtlichen Warmwasserbedarf bis zur thermischen Leistung des Bodens gegebenenfalls solaren Gewinnen. Ein Wirtschaftlichkeitsvergleich mit verschiedenen Heizungssystemen rundet das Paket ab.

Für Planer, Energieberater, Architekten und Bauträger bietet IDM ENERGIESYSTEME Seminare über Wärmepumpenplanung mit der Terra OPT Planungssoftware an:

Nähere Informationen zu Terra OPT Seminaren gibt es unter:  
<http://www.idm-energie.at/de/terra-opt-seminar.html>



# Wir helfen Ihnen gerne:

Das neue Service von IDM: Planungsunterstützung bei Großwärmepumpen.

