Pressemitteilung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| **Referenz** | STIEBEL ELTRON |  | **Datum** | 27. Juli 2022 |
| **Telefon** | 056 464 05 00 |  | **E-Mail** | presse@stiebel-eltron.ch |
|  |  |  |  |  |

**Intro**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**Einsatz der sich lohnt**

Leistung und Nachhaltigkeit werden bei diesem Objekt gross geschrieben.

**Grosse Leistung für hohe Anforderungen**

*Nicht nur beim Ersatz der alten Ölheizung wurde auf grösstmögliche Leistung und Nachhaltigkeit geachtet – auch bei der Eigenstromproduktion: Auf dem Dach des Mehrfamilienhauses fanden 268 m2 Photovoltaik-Panele Platz, um den Strom sowohl für das Haus als auch die Wärmepumpen zu produzieren. Die Leistungsfähigkeit der Anlage ist so gross, dass regelmässig Reststrom an das EKZ eingespiesen wird.*

Die Tage der alten Ölheizung waren definitiv gezählt. Für die Eigentümerschaft der Liegenschaft am Grampenweg in Bülach stand fest: Leistungsfähigkeit und Nachhaltigkeit sollten die Massstäbe für eine neue Heizung sein. «Wir haben ganz bewusst ein nachhaltiges Heizsystem gewählt», erklärt Kurt Welti, Miteigentümer der Liegenschaft. «Denn erneuerbare Energien entsprechen nicht nur dem Zeitgeist - sie sind auch technisch bereits sehr ausgereift.»

Die ersten Wege diesbezüglich wurden zuvor schon mit der grossen Photovoltaikanlage auf dem Dach beschritten. Die 268 m2 grosse Panelfläche sollte so viel Strom wie möglich produzieren, um die Liegenschaft möglichst autark betreiben zu können. Und dies gelingt offenbar so gut, dass regelmässig Reststrom an das EKZ eingespiesen werden kann.

**Im Grundsatz für Nachhaltigkeit**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

Neu werden nun auch die innen aufgestellten Wärmepumpen von STIEBEL ELTRON mit dem selbstproduzierten Strom betrieben. Die Kaskade, bestehend aus vier WPL 24 I, ist sehr leistungsstark und effizient wie eine Einzelanlage. Denn die Kaskade arbeitet als Ganzes drehzahlgeregelt und die Last wird auf alle Geräte gleichmässig verteilt. Auch die Inverter-Technologie kommt bei diesen Systemen voll und ganz zum Tragen. Denn nicht nur jede einzelne Wärmepumpe, sondern auch die Kaskade als Ganzes arbeitet als Inverter. Das bedeutet, dass die Heizleistung präzise dem individuellen Wärmebedarf angepasst wird. Über eine Kaskadenschaltung decken ein oder mehrere Geräte die Grundversorgung ab, bei Verbrauchsspitzen werden weitere Geräte zugeschaltet. Dadurch ist eine Leistungsmodulation möglich und die Jahresarbeitszahl sowie die Wirtschaftlichkeit der Anlage verbessern sich.

Aber auch schalltechnisch sind Kaskaden aus kleinen Einzelgeräten den grossen Luft-Wasser-Wärmepumpen deutlich überlegen.

Doch die Kaskade bietet noch weitere Vorteile: WPL 24 I eignet sich aufgrund ihrer Installationsfreundlichkeit besonders gut bei Sanierungen. Denn sie ist schmaler und leichter als grosse Wärmepumpen. Das ist nicht nur hinsichtlich Transport ein Pluspunkt, sondern auch beim Einbringen in den Heizungsraum.

Ein weiterer Nutzen der WPL 24 I ist die Ausrichtung der Luftführung oberhalb der Maschine. Dadurch lassen sich die Maschinen platzsparend und nahe beieinander aufstellen. Durch diese nach oben ausgerichteten Luftanschlüsse wird nicht nur die Aufstellung, sondern auch die Luftführung flexibler. Dies war beim Objekt am Grampenweg auch nötig, denn: Beim Objekt am Grampenweg mussten die vier Wärmepumpen denn auch in zwei Räumen aufgestellt werden. «Es ist oft bei Sanierungen eine grosse Herausforderung, die geeignete Aufstellung zu finden», erklärt Dario Weingartner, Technischer Verkaufsberater bei STIEBEL ELTRON. «Aber auch dieses Objekt zeigt wieder, dass es stets möglich ist – auch wenn kreative Lösungen gefunden werden müssen.»

Denn auch hier beweist sich ein weiterer Vorteil der WPL 24 I: Sie verfügt über einen sogenannten Radial-Lüfter. Dieser kann einen höheren Druckverlust bei der Luftführung überwinden als beispielsweise ein Axiallüfter. Dadurch ist die Pressung ausreichend, um die Wärmepumpe auch bei einer langen Kanalführung einer 4er Kaskade mit genügend Luft zu versorgen. Dadurch kann der gesamte Bauraum bis unter die Decke für die Luftführung und die Hydraulik ausgenützt werden.

**Zum Projekt: [Info-Box]**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

* Das Spezielle dieses Projektes war, aufgrund der sehr engen Platzverhältnisse im inneren des Tankraums drei WPL 24 I und eine vierte ausserhalb des Tankraums zu platzieren.
* Eine grosse Herausforderung war die Kanalführung individuell anzupassen, damit im Tankraum noch zusätzlich zwei 1‘000 Liter Wassererwärmer Platz finden konnten.
* Am wichtigsten war, den Stockwerkeigentümern das am besten geeignete Heizsystem in Kombination mit einer Photovoltaik-Anlage aufzuzeigen.

**Vorteile von Kaskaden:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

* Hohe Leistungen (bis 90 kW)
* Einbringung von grossen Leistungen in alte MFH’s dank kompakter Bauform (normale 80er Türe)
* Hohe Betriebssicherheit
* Hohe Pressung (auch längere Kanalführungen möglich)
* Betriebsstunden-Ausgleich
* Fixfertige Planungsunterlagen für 2er bis 6er Kaskade
* Hohe Vorlauftemperaturen für Radiatoren und Brauchwarmwasser bis 65°C
* Sehr leise Geräte (auch in dicht bebauten Regionen verwendbar)
* Exzellente Energieeffizienz dank moderner Inverter-Technologie
* Auch als Kaskade SG-ready

**WPL 24 I**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

* Innen aufgestellte Luft-Wasser-Wärmepumpe zum Heizen
* Ideal auch für den Einsatz in der Modernisierung
* Hohe Flexibilität bei Aufstellung und Installation
* Invertertechnologie für hohe Effizienz und niedrige Energiekosten
* Innenaufstellung sorgt für deutlich reduzierte Geräuschentwicklung im Außenbereich, daher bestens geeignet für die enge Bebauung
* Im Nachtmodus («Silent Mode»-Funktion) Betriebsgeräusche weiter reduzierbar
* Optional ins Heimnetzwerk integrierbar und über das Smartphone steuerbar (Zu­satzkomponenten notwendig)
* Vorlauftemperatur von bis zu 65 °C für erstklassigen Warmwasserkomfort

**Statements**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

«Durch die Installation dieser Anlage können wir pro Jahr 45 Tonnen CO2 reduzieren.»

Kurt Welti, Miteigentümer der Liegenschaft

«Die Bauherrschaft ist ausserordentlich zufrieden mit der Anlage von STIEBEL ELTRON.»

Kurt Welti, Miteigentümer der Liegenschaft

«Am meisten Freude bereitet mir persönlich, dass wieder eine Heizungsanlage mit Alternativenergie betrieben wird, wodurch kein CO2-Ausstoss mehr stattfindet.»

Dario Weingartner, Technischer Verkaufsberater bei STIEBEL ELTRON

**Kurzübersicht Referenzanlage**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**Objekt**

* Mehrfamilienhaus mit 15 Wohneinheiten
* Ersatz einer Ölheizung
* Kaskade aus 4 innen aufgestellten Luft-Wasser-Wärmepumpen WPL 24 I
* Pufferspeicher WS 1000
* Stromproduktion mit Photovoltaik (268 m2/50.7 kWp Leistung)
* Batteriespeicher

**Ort**

* 8180 Bülach

**Installierte Geräte**

* 4 x WPL 24 I
* WS 1000

**Realisierung**

* Bürge Haustechnik AG, 8157 Dielsdorf
<https://buerge-haustechnik.ch/>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**Bildunterschriften:**



Bild 1: Einsatz der sich lohnt: Leistung und Nachhaltigkeit werden bei diesem Objekt gross geschrieben



Bild 2: Die Kaskade ist sehr leistungsstark und so effizient wie eine Einzelanlage.



Bild 3: Grosser Vorteil: Die Luftführung mittels speziell angepasster Kanäle ermöglicht es, die Anlage auch bei beengten Raumverhältnissen zu platzieren.



Bild 4: «Durch die Installation dieser Anlage können wir pro Jahr 45 Tonnen CO2 reduzieren.» Kurt Welti, Miteigentümer der Liegenschaft



Bild 5: «Die Bauherrschaft ist ausserordentlich zufrieden mit der Anlage von STIEBEL ELTRON.» Kurt Welti, Miteigentümer der Liegenschaft



Bild 6: «Am meisten Freude bereitet mir persönlich, dass wieder eine Heizungsanlage mit Alternativenergie betrieben wird, wodurch kein CO2-Ausstoss mehr stattfindet.» Dario Weingartner, Technischer Verkaufsberater bei STIEBEL ELTRON

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |