

Einbau einer neuen Heizzentrale im Landhaus Danielshof

Die optimale Ausnutzung der vorhandenen Ressourcen wurde erreicht durch den Einbau

- eines **EcoPowers** 12,5 kW thermische Leistung
4,7 kW elektrische Leistung
Das Blockheizkraftwerk produziert nicht nur Wärme, sondern auch Strom. Durch den hohen Wärmebedarf des Hotels wird ein sehr hoher Anteil Strom produziert, der zum größten Teil eigen genutzt wird. Der nicht selbstgenutzte Strom wird in das Stromnetz von RWE eingespeist und vergütet.
- zwei **Gasthermen** je 70 kW thermische Leistung
- ein **Pufferspeicher** 1.000 ltr
- **Brauch-Wasser-Luftwärme-Pumpe**
Die vorhandene Lüftungsanlage, die sich ebenfalls in der Heizzentrale des Dachgeschosses befindet, entsteht eine sehr hohe Abwärme. Diese bisher ungenutzte Abwärme wird nun durch die Wärmepumpe dem Heizsystem zugeführt. Somit entsteht eine optimale Nutzung.
- Der vorhandene Warmwasserspeicher mit 500 ltr blieb erhalten.

Da das Treppenhaus zur Heizungszentrale im Dachgeschoss sehr eng ist, wurde das Dach geöffnet, um so den Abtransport der alten Heizung sowie die Anlieferung der neuen Komponenten möglich zu machen.

Petrus war allen gut gesonnen und so konnten die Arbeiten bei herrlichem Wetter durchgeführt werden.

Während der Dachdecker draußen das Dach abdeckt und einen Wechsel in die Dachkonstruktion einbaut, sind drinnen die Demontearbeiten in der Dachzentrale der Heizungsanlage in vollem Gang.



Nun musste der alte Kessel erst einmal raus.
Das geht am einfachsten und rückschonendsten mit Hilfe eines Kranwagens.



Zwei Pufferspeicher mussten demontiert und über die Dachöffnung abtransportiert werden.



Der neue Pufferspeicher wurde am Kranwagen sicher befestigt.

Wie gut, dass es auch großgewachsenen Installateure gibt 😊.





Auch bei der Befestigung des Blockheizkraftwerkes am Kranwagen war Team-Arbeit erforderlich.



Ein durch die Lüfte schwebender EcoPower ist sicher ein seltener Anblick.





Kaum hat der EcoPower seinen Platz gefunden, ist er auch schon ausgepackt. Gleichzeitig wurden die beiden Gasthermen installiert.



Die zwar sperrige aber leichte Isolierung des Pufferspeichers wurde durch das Treppenhaus transportiert.



Zwei Handgriffe und schon ist der Speicher verkleidet.





Zwischenzeitlich wurde im Innenhof alles verpackt, was vorher demontiert worden war.



Und das Dach war auch sehr schnell wieder zugedeckt.



Auf der Terrasse im schönen Hotelpark merkte man nichts von den Umbauarbeiten im Innenhof.



In der Dachzentrale geht es weiter mit der Verrohrung des Blockheizkraftwerkes, der beiden Gasthermen, des Pufferspeichers und der Luft-Wärme-Pumpe sowie Anbindung an die vorhandenen Heizungsleitungen.



Die Rohrleitungen wurden nach Energieeinsparverordnung mit 100 % isoliert.



Bei der Inbetriebnahme wurde der EcoPower und dessen Regelung mit dem Laptop einprogrammiert – Hightec vom Feinsten.



So sieht die fertige Heizungszentrale aus:

- EcoPower 12,5 kW
- 2 Gasthermen je 70 kW
- Brauchwasser-Luft-Wärme-Pumpe
- Pufferspeicher 1.000 ltr
- 3 Ausdehnungsgefäße 80 ltr
- vorh. Warmwasserspeicher 500 ltr
- vorh. Lüftungsanlage

