

Wärme- und Stromgewinnung der intelligenten Art



Der Energiebedarf pro m² Fläche ist in Hotels oder Gaststätten deutlich höher als in Privat- haushalten. Küche, Restaurant, Wellness- bereich, Gästezimmer – fast alle Einrichtungen werden gleichzeitig genutzt. Umso größer die Einsparpotenziale, die mit einer ausgeklügelten Wärme- und Stromgewinnung genutzt werden können. Es lohnt sich, genauer hinzusehen.

Die Vorteile von Blockheizkraftwerken: hoher Nutzungsgrad und hohe Umweltverträglichkeit. Gerade bei größeren Gebäuden rentiert sich die Nutzung regenerativer Energiequellen wie z. B. Wärmepumpen. Die Wärme der Erde und der Sonne anzupapfen, ist einfacher als viele denken. Und mit der Reduzierung der CO₂-Emissionen leisten Sie einen wertvollen Beitrag für die Umwelt.

DIE ANFORDERUNG:

Ob Kraft-Wärme-Kopplung, Wärmepumpe, Wärmerückgewinnung, Solarthermie, Photovoltaik oder dezentrale Warmwasserversorgung – entscheidend für eine frühe Amortisation der Investitionskosten sind neben der bedarfsgerechten Konzeption die qualitativ hochwertige Ausführung für einen zuverlässigen Betrieb. Am Anfang steht immer eine ausführliche Kosten-Nutzen-Rechnung.

DARAUF KOMMT ES AN:

Die tatsächliche Energieeffizienz zeigt sich erst am Jahresende. Denn verdeckte Kostentreiber wie die Zirkulationspumpe bei der Zentralanlage erscheinen erst in der Endabrechnung. Ein Beispiel: Wenn Warmwasser lange Wege zurücklegen muss, kann sogar die modernste Warmwasserversorgung ineffektiv sein. Der Grund: zu hohe Wärmeverluste unterwegs.

LÖSUNGSBEISPIELE:

- Blockheizkraftwerke eignen sich besonders für einen hohen, kontinuierlichen Energiebedarf. Sie erzeugen Strom und Wärme gleichzeitig (Kraft-Wärme-Kopplung) und können mit verschiedensten Brennstoffen betrieben werden – Öl, Gas, Flüssiggas, Biodiesel, Pflanzenöl oder auch Holzpellets.
- Wärmepumpen können mit drei unterschiedlichen Wärmequellen arbeiten – eine davon ist das Grundwasser, die anderen beiden sind Erde und Luft. Luft-Wärmepumpen sind die einfachste und deshalb auch kostengünstigste Lösung.
- Wärmerückgewinnungsanlagen nutzen die Abwärme von Kühlprozessen, z. B. für die Bereitstellung von Warmwasser.
- Solarthermieanlagen nutzen die Kraft der Sonne für die Warmwasserbereitung. Schon 90 m² Kollektorfläche reichen für den Bedarf eines 60-Betten-Hotels.
- Photovoltaikanlagen erzeugen Strom aus Sonnenenergie. Abgesehen von der umweltfreundlichen Variante dieser Stromerzeugung ergeben sich durch Förderungen und Garantiepriesstellungen erhebliche wirtschaftliche Vorteile für Investoren.
- Nutzen Sie öffentliche Fördermittel:

www.energieeffizienz-im-service.de
www.bmwi.de
www.kfw.de

TECHNISCHE VORTEILE:

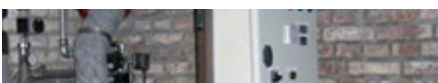
- Höherer Nutzungsgrad und hohe Umweltverträglichkeit
- Wärmepumpen decken z. B. mehr als 75 % der benötigten Heizenergie mit kostenloser Umweltenergie aus dem Erdreich. Öl- und Gaslieferungen und -rechnungen gehören der Vergangenheit an. Zudem sind sie weitgehend wartungsfrei, brauchen keine fossilen Brennstoffe und keinen Schornstein.
- Blockheizkraftwerke haben einen Energienutzungsgrad von bis zu 90 %, während die anfallenden CO₂-Emissionen um bis zu 30 % reduziert werden.

WIRTSCHAFTLICHE VORTEILE:

- Energieeinsparung: je nach Technologie bis zu 45 %.
- Blockheizkraftwerke erzeugen den Strom gewissermaßen „umsonst“ – als Abfallprodukt durch Wärme.

TIPP:

Nutzen Sie gezielt den Niedrigstromtarif, indem Sie Ihre Leistungsspitzen in die Morgen- und Abendstunden verlagern.



Die Vorteile von Blockheizkraftwerken: hoher Nutzungsgrad und hohe Umweltverträglichkeit.



» [Zurück zur E-SERVICE online Artikelübersicht ...](#)

Quelle: www.e-handwerk.org/index.php?id=3810&type=123&MP=355-363