



Hamms gute Geister:

Anlagentechnik

Aus Energie alles herausholen

Die Heizung ist zum Wärmen da – und wir informieren Sie über den effizientesten Energieeinsatz und die optimale Anlagentechnik.

Eine Heizung ist mehr als eine Wärmequelle. Wärme muss auch gesteuert, verteilt und abgegeben werden. Die Erwärmung des Trinkwassers, der Klimaschutz und der Bedienkomfort sind weitere Anforderungen an das moderne Heizsystem.

Wer hier höchstmögliche Effizienz erzielen will, benötigt ein individuelles Heizsystem, abgestimmt auf das Objekt und die persönlichen Bedürfnisse.

Erdgas, Sonne, Holz, Umweltwärme oder Kraftwärmekopplung, welche Anlagentechnik ist die richtige und wie unterscheiden sich die Heiztechniken?

Brennwerttechnik

Heizen mit Brennwerttechnik ist immer eine gute Sache. Viele bewährte Heizkessel wurden zu Brennwertkesseln weiterentwickelt. Dabei nutzt ein Brennwertkessel auch die in den Abgasen enthaltene Kondensationswärme, die bei herkömmlichen Heizungsanlagen durch den Kamin entweicht - eine Energieverschwendung, die sich durch den Einsatz von Brennwerttechnik vermeiden lässt. Zudem bedeutet eine bessere Ausnutzung der Energie gleichzeitig eine geringere Belastung für die Umwelt.

Wärmepumpentechnik

Die Funktion einer Wärmepumpe lässt sich mit der eines Kühlschranks vergleichen. Bei einer Wärmepumpe steht allerdings nicht die Kühlung im Vordergrund, sondern die Beheizung.



Quelle: Vaillant

Wärmepumpen entziehen der Umgebung Wärme und übertragen sie an das Heizsystem. Intern wird ein Kältemittel nach Aufnahme der Umweltwärme auf ein höheres Temperaturniveau verdichtet und dadurch auf das gewünschte Temperaturniveau gebracht. Die Wärmeenergie wird schließlich im nachfolgenden Wärmeüberträger als Nutzwärme abgegeben.

Die Energie, die zur Verdichtung notwendig ist, muss als Fremd- bzw. Hilfsenergie zugeführt werden. Dazu wird Strom (Stromwärmepumpe) oder Gas (Gaswärmepumpe) verwendet.

Bei Gaswärmepumpen kann die Abwärme des Gasmotors zusätzlich als Nutzwärme in den Prozess eingekoppelt werden.

Ihr Kontakt:

Telefon 02381/274-1295 oder Mail energieberatung@stadtwerke-hamm.de

Telefon 02381/274-2727 oder Mail energiecontracting@stadtwerke-hamm.de



Unser Tipp

Gemeinsam sind sie unschlagbar: Erdgas-Brennwert-Heizkessel und thermische Solaranlagen lassen sich perfekt kombinieren. Die zusätzliche Sonnenenergie wird, je nach Jahreszeit, direkt zur Warmwassernutzung oder zur Unterstützung der Heizungsanlage eingesetzt.

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

Die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist eine innovative Technologie zur kombinierten Wärme- und Stromerzeugung, die einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen leisten kann.

Die entscheidenden Vorteile von erdgasbetriebenen Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung sind ihr großes Energieeinsparpotenzial, verbunden mit einem hohen Maß an Umweltverträglichkeit, sowie ihre vielseitigen Einsatzmöglichkeiten in dezentralen Einheiten.

Mikro-BHKW werden überall dort vorteilhaft eingesetzt, wo ihre elektrische und thermische Nutzenergie möglichst zeitgleich zur Versorgung des Betreibers dient. Dies sind im Leistungsbereich um

1 kW_{el} der Einzelhaushalt, im Leistungsbereich um 5 kW_{el} das Mehrfamilienhaus und der Kleingewerbebetrieb und im Leistungsbereich ab 20 kW_{el} größere Wohn- und Nutzgebäude.

Biomasse

Eine Biomasseheizung (oder auch Pelletsheizung) ist eine Heizung, in deren Heizkessel Holzpellets (kleine Presslinge aus Holzspänen und Sägemehl) verfeuert werden; weitere pelletierte Brennstoffe wie Strohpellets kommen vereinzelt zum Einsatz.

Heutige Zentralheizungen mit Holzpellets als erneuerbare Energiequelle sind in Betrieb und Wartung mit Öl- und Gasheizungen vergleichbar und erreichen Wirkungsgrade von über 90 %.

Solartechnik

Solaranlagen, die Wärme aus der Sonneneinstrahlung nutzbar machen, werden als thermische Solaranlage bezeichnet.

Die Wärme wird in der Gebäudetechnik überwiegend zur Trinkwassererwärmung, aber auch bei größeren Anlagen für die Erwärmung der Wohnräume eingesetzt.