

MASSNAHMENKATALOG – HAUSTECHNIK

1. EINBAU EINER GAS-BRENNWERTTHERME

Beschreibung Umstieg von einer konventionellen Gastherme auf eine Gas.Brennwerttherme
Kosten: €

Anmerkungen

- erhöht die Energieeffizienz des Heizsystems
- Bei Brennwerttechnik wird die im Abgas enthaltene Wärme genutzt, wodurch der Wirkungsgrad der Heizanlage erhöht wird
- Diese Technik wirkt sich insbesondere bei einer Niedertemperaturheizung mit geringer Vorlauftemperatur aus
- Geringe Vorlauftemperaturen können durch große Wärmeabgabeflächen oder durch gute Wärmedämmung der Außenbauteile erreicht werden
- Wichtig ist die richtige Dimensionierung der Brennwerttherme, wobei fälschlicherweise häufig zu große Anlagen eingebaut werden.
- Die Dimensionierung der neuen Heizanlage sollte auf Grundlage einer Heizlastberechnung erfolgen

2. EINBAU EINES ÖL-BRENNWERTKESSELS

Beschreibung Umstieg von einer konventionellen Ölkessel auf eineBrennwertkessel
Kosten: €€

Anmerkungen

- erhöht die Energieeffizienz des Heizsystems
- Bei Brennwerttechnik wird die im Abgas enthaltene Wärme genutzt, wodurch der Wirkungsgrad der Heizanlage erhöht wird
- Diese Technik wirkt sich insbesondere bei einer Niedertemperaturheizung mit geringer Vorlauftemperatur aus.
- Geringe Vorlauftemperaturen können durch große Wärmeabgabeflächen oder durch gute Wärmedämmung der Außenbauteile erreicht werden.
- Wichtig ist die richtige Dimensionierung des Brennwertkessels, wobei fälschlicherweise häufig zu große Anlagen eingebaut werden.
- Die Dimensionierung sollte auf Grundlage einer Heizlastberechnung erfolgen
- Bestehender Tank kann weiterverwendet werden

3. UMSTIEG AUF FERNWÄRME

Beschreibung Umstieg auf eine Fernwärmeheizung
Kosten: €€

Anmerkungen

- besonders energieeffiziente und umweltfreundliche Maßnahme
- technisch einfach umsetzbar
- Fernwärmeübergabestation benötigt nur geringen Platz
- Kann an das bestehende Wärmeabgabesystem angeschlossen werden kann
- kein Lagerraum erforderlich
- Möglichkeit eines Fernwärmeanschluss ist beim Energieversorger oder der Gemeinde zu prüfen

4. UMSTIEG AUF PELLETSHEIZUNG

Beschreibung Umstieg auf Pelletsheizung
Kosten: €€€€

Anmerkungen

- vollautomatische Zentralheizung
- klima- und umweltfreundliche Alternative zu herkömmlichen Heizsystemen
- trockener Lagerraum ist erforderlich
- Kann an das bestehende Wärmeabgabesystem angeschlossen werden kann
- Wichtig ist die richtige Dimensionierung des Pelletskessels, wobei fälschlicherweise häufig zu große Anlagen eingebaut werden
- Die Dimensionierung sollte auf Grundlage einer Heizlastberechnung erfolgen
- Direktzuschuss vom Land Steiermark

MASSNAHMENKATALOG – HAUSTECHNIK

5. UMSTIEG AUF STÜCKHOLZHEIZUNG

Beschreibung Umstieg auf eine Stückholzheizung
Kosten: € – €€

Anmerkungen

- klima- und umweltfreundliche Alternative zu herkömmlichen Heizsystemen
- Pufferspeicher ist notwendig
- trockener Lagerraum ist erforderlich
- Kann an das bestehende Wärmeabgabesystem angeschlossen werden
- Wichtig ist die richtige Dimensionierung des Heizkessels und des Pufferspeichers, wobei eine allfällige Überdimensionierung des Kessels durch geeignete Wahl des Pufferspeichers ausgeglichen werden kann
- Die Dimensionierung sollte auf Grundlage einer Heizlastberechnung erfolgen
- Direktzuschuss vom Land Steiermark

6. EINBAU EINER WÄRMEPUMPE

Beschreibung Umstieg auf eine Wärmepumpenheizung
Kosten: €€€€

Anmerkungen

- Für einen energieeffizienten Betrieb ist es wichtig, dass die Wärmepumpe eine Jahresarbeitszahl über 3,5 erreicht
- Voraussetzung für eine hohe Jahresarbeitszahl ist eine möglichst niedrige Vorlauftemperatur
- Gute Dämmung der Gebäudehülle und große Wärmeabgabeflächen (z.B. Fußbodenheizung und Wandheizung) verbessern somit die Jahresarbeitszahl der Wärmepumpe.
- Kein Lagerraum erforderlich

7. EINBAU EINER SOLARANLAGE FÜR DIE WARMWASSERBEREITUNG

Beschreibung Warmwasserbereitung mit einer Solaranlage
Kosten: €

Anmerkungen

- klima- und umweltfreundliche Alternative zur Warmwasserbereitung
- rund 70 % des Jahresbedarfs an Warmwasser. können von der Solaranlage bereitgestellt werden
- Solaranlagen vermeiden somit den im Sommer besonders ineffizienten Betrieb einer zentralen Heizanlage
- Die Dimensionierung von Solaranlagen erfolgt in Abhängigkeit von der Anzahl der im Haushalt lebenden Personen
- Als Richtgröße werden pro Person rund 2 m² Kollektorfläche und rund 130 l Boilervolumen benötigt
- Direktzuschuss vom Land Steiermark

8. EINBAU EINER SOLARANLAGE ZUR HEIZUNGSUNTERSTÜTZUNG

Beschreibung Heizungsunterstützung durch eine thermische Solaranlage
Kosten: €€€

Anmerkungen

- klima- und umweltfreundliche Unterstützung der Hauptheizung
- rund 30 % des Heizenergiebedarfs können von der Solaranlage bereitgestellt werden
- Solaranlagen verringern somit den Energieeinsatz während der Heizperiode
- Die Solaranlage ist umso effektiver, je niedriger die Vorlauftemperatur gehalten werden kann
- Gute Dämmung der Gebäudehülle und große Wärmeabgabeflächen (z.B. Fußbodenheizung und Wandheizung) verbessern die Deckungsrate der Solaranlage
- Die Dimensionierung von Solaranlagen erfolgt in Abhängigkeit des Heizenergiebedarfs des Gebäudes
- Als Richtgröße werden bei Niedrigenergiegebäuden pro kW Heizlast rund 2 m² bis 3 m² Kollektorfläche und rund 80 l Speichervolumen pro m² Kollektorfläche benötigt
- Auf Grund der Komplexität sollten Solaranlagen zur Heizungseinbindung fachmännisch dimensioniert werden
- Direktzuschuss vom Land Steiermark

MASSNAHMENKATALOG – HAUSTECHNIK

9. DÄMMUNG VON VERTEILLEITUNGEN

Beschreibung Nachträgliche Dämmung der Verteilleitungen

Anmerkungen

- Dämmstärke sollte das Doppelte des Rohrdurchmessers betragen
- Wärme wird wirklich dorthin geführt wo sie gebraucht wird
- Ein ungewolltes Erwärmen unbeheizter Räume wird damit vermieden
- Die Montage der Dämmung kann kostengünstig in Eigenregie erfolgen

10. REGELUNG

Beschreibung

- Einfache Maßnahme: Regelung der Heizkörper durch Thermostatventile
- Aufwändige Maßnahme: Außentemperaturgesteuerte Regelung der Kessel- und der Vorlauf-temperatur

Anmerkungen

- Einfache Maßnahme: Regelung der Heizkörper durch Thermostatventile
- Aufwändigere Maßnahme: Außentemperaturgesteuerte Regelung der Kessel- und der Vorlauf-temperatur

MASSNAHMENKATALOG – HAUSTECHNIK

11. EINBAU EINER LÜFTUNGSANLAGE

Beschreibung Einbau einer kontrollierten Wohnraumlüftung
Kosten: €€ - €€€

Anmerkungen

- Zuverlässiger Luftaustausch auch nach thermischer Sanierung und erhöhter Dichtigkeit des Gebäudes gewährleistet
- Einbau einer Abluftanlage: einfachste Lösung, ist auch ohne Luftkanäle möglich; Komfortproblem durch nachströmende kalte Außenluft muss vermieden werden
- Einbau dezentraler Einzelraum-Lüftungsgeräte: Jedes Gerät ist mit einer eigenen Stromversorgung ausgestattet; Lüftungs-kanäle sind nicht notwendig; Schallschutz kann ein Problem darstellen; kostengünstiger Einbau
- Einbau einer zentralen Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung: verlegen der Zu- und Abluftkanäle kann zum Beispiel in abgehängten Flurdecken erfolgen; hoher Komfortgewinn sowie reduzierte Lüftungsverluste durch Wärmerückgewinnung

Beschreibung