

5   Austausch alter Heizanlagen zu Brennwertheizungen		Bewertung				
Handlungsfeld	Energieeffizienz/Energieeinsparung	Priorität	■	■	■	
Treiber	Bürger	CO <sub>2</sub> -Einsparpotenziale	■	■	■	■
Zeithorizont	langfristig (1-3 Jahre)	Maßnahmenschärfe	■	■	■	■
Verknüpfte Maßnahme	6, 7, 15	Regionale Wertschöpfung	■	■	■	
		Investitionsaufwand	■	■	■	■

### Ziel der Maßnahme

Informationsveranstaltungen bzw. Beratungsangebote sollen Bürger dazu anregen, ineffektive oder ineffiziente Heizsysteme bzw. Anlagenkomponenten zu modernisieren oder auszutauschen.

- > Organisation von Informationsveranstaltungen zum Austausch oder zur Sanierung von Heizanlagen und deren Komponenten
- > Sensibilisierung der einzelnen Zielgruppen für die Möglichkeiten der Energieeinsparung und des Klimaschutzes im Wärmesektor
- > Bis zum Jahr 2025 sind keine Heizanlagen älter als 35 Jahre

### Hintergrund und Beschreibung

Heizungsanlagen bestehen aus einer Vielzahl von Komponenten, die sich auf drei Gruppen aufteilen: Die eigentliche Heizung mit Kessel und Brenner, die Heizleitungen und die Heizwärmeübertragung mit Heizkörpern oder z.B. Fußbodenheizung. Als vierte Gruppe kann noch die Brennstofflagerung benannt werden. Alle diese Gruppen mit den dazugehörigen Komponenten müssen so aufeinander abgestimmt sein, dass die Heizungsanlage effizient funktioniert. D.h. sie muss eine ausreichende Heizwärmebereitstellung bei möglichst niedrigem Energieverbrauch erreichen. Zum anderen muss die Heizanlage effektiv sein. D.h., dass die Anlage ihre Aufgabe sicher erfüllen muss und nicht unter- oder überdimensioniert sein darf. Dies gilt auch für die einzelnen Komponenten.

In Gottenheim waren im Jahr 2010 38 % der Heizanlagen bereits 20 Jahre alt und 11 % sogar bereits 30 Jahre alt. Gerade diese älteren Heizanlagen bergen ein hohes Einsparpotenzial durch den Austausch gegen eine neue Anlage. Ein Standardheizölkessel mit einem Baujahr vor 1980 hat einen Jahresnutzungsgrad von gerade mal 76 %, während ein neuer Brennwertkessel einen Jahresnutzungsgrad von bis zu 98 % hat. Das heißt, durch die Installation einer neuen Heizanlage kann der Energieverbrauch in diesem Beispiel um rund 20 % reduziert werden.

Nach der neuen Energieeinsparverordnung EnEV 2014 müssen Heizkessel, die vor 1985 eingebaut wurden, durch neue ersetzt werden. Gleichzeitig dürfen jüngere oder neue Heizkessel nur noch für 30 Jahre betrieben werden. Die Regelung gilt für Heizkessel die noch keine Niedertemperatur oder Brennwerttechnik nutzen.

Die Erfahrung und Kompetenz von ausgewiesenen Fachleuten unter den Bürgern (z.B. lokales Handwerk, pensionierte Heizungsinstallateure) sollte genutzt werden, um die Mitbürger im Hinblick auf neue und ökologisch verträgliche Heizsysteme sowie auf deren effizientes und effektives Funktionieren zu beraten. Neutrale Energieberater können in Informationsveranstaltungen und privaten Beratungstermine eine Übersicht über verschiedene Varianten geben. Auch die Gemeindeverwaltung könnte mit gezielte Aktionen auf die Einsparpotenziale aufmerksam machen, und die Bürger zum Wechsel der Anlage motivieren (z.B. Wettbewerb für die älteste ausgetauschte Heizanlage)

Zusätzlich kann der Mitbürger schon durch einfachste und günstigste Maßnahmen (z.B. Heizungspumpen, Leitungsdämmung, korrekte Heizeinstellungen etc.) bares Geld sparen. Auch der hydraulische Abgleich im Wärmeverteilsystem oder die Ermittlung der korrekten Heizkurve sind einfache aber wichtige Maßnahmen auf dem Weg hin zur Energie- und Kosteneinsparung.

Handlungsschritte		Zeitplan											
		Jahr 1				Jahr 2				Jahr 3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	Benennung einer Koordinationsstelle / Beauftragter der Gemeinde und Budgetfestlegung	■											
2	Anfrage bei Heizungsinstallateuren in der Gemeinde, ob sie für eine Beratungstätigkeit zur Verfügung stehen	■	■										
3	Auswertung des Heizwärmebedarfs und Heiztechnikwendungen in der Gemeinde (siehe z.B. Wärmekataster)	■	■										
4	Informationsveranstaltung organisieren und durchführen. Beratungsmöglichkeit bei den Bürgern ankündigen		■	■									
5	Bürger schriftlich über Fördermöglichkeiten informieren		■	■									
6	Beratungskampagne durchführen			■	■			■	■			■	■
7	Maßnahmenumsetzungen und Beratungserfolge dokumentieren			fortlaufend									

**CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial**

CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial: ca. 164 t/ Jahr

**Annahmen zur Berechnung:**

- > Bis zum Jahr 2025 sind keine Heizanlagen älter als 35 Jahre
- > Einsparungen durch Effizienzgewinne (Anhand Kaminfeger Statistik der Gemeinde und durchschnittlicher Jahresnutzungsgrade für Heizanlagen berechnet): Heizöl: 325 MWh/ Jahr; Erdgas: 247 MWh/ Jahr
- > Emissionsfaktoren: Heizöl: 0,319 kg CO<sub>2</sub>/kWh, Erdgas: 0,246 kg CO<sub>2</sub>/kWh

**Kosten**

- > Abhängig vom Erfolg der Maßnahme und dem Mehrwert für Heizungsbauer
- > Unkosten für beratende Bürger (Anfahrt)
- > Unkosten für Material und Arbeitsplatz

**Risiken und Hemmnisse**

- > Zu geringer Mehrwert für das örtliche Heizungshandwerk
- > Geringes Interesse bei den Bürgern
- > Angst der Bürger vor zu hohen Kosten

**Erfolgsindikatoren**

- > Erste Erfolge der Beratung durch Austausch oder Erneuerung von Anlagenteilen
- > Rege Annahme des Beratungsangebotes

**Akteure**

- > Gemeindeverwaltung
- > Bürger
- > Heizungsinstallateure
- > Energieberater

**Folgemaßnahmen**

- > Weitere Beratungskampagnen zu Heizungsanlagen in privaten Gebäuden (z.B. Austausch Elektroheizungen)

**Regionale Wertschöpfungspotenziale**

- > Arbeitsauftrag an lokales Handwerk
- > Energie- und Heizkosteneinsparungen der Haushalte