



Unser Klima – unsere Stadt

BürgerInnendialog am 14.03.2017

Handlungsfeld „Nachhaltige Wärmeversorgung“

Im Workshop Nachhaltige Wärmeversorgung diskutierten 6 Teilnehmer*innen die vorgestellten Maßnahmen und brachten weitere Ideen ein.

Als übergreifende Maßnahme, die alle Handlungsfelder berührt, wurde die Qualitätssicherung der Maßnahmen als wichtig erachtet. Als zusätzlich neue Maßnahme wurde die Motivation der Vermieter zur Sanierung der Gebäude eingebracht (gehört zum Handlungsfeld Gebäude)

Ansonsten wurden folgende Anregungen und Ergänzungen zu den vorgeschlagenen Maßnahmen genannt:

- zu W 2: Hier sollten in jedem Fall auch Wohnheime für Studenten bzw. Senioren als Kristallisationspunkte für Wärmenetze bzw. KWK einbezogen werden.
- zu W 2: für öffentliche Gebäude sollte es eine Pflicht zum „Nachbarschaftsscreen“ geben. Werden öffentliche Gebäude oder private größere Liegenschaften geplant oder umgeplant, sollte eine Betrachtung der Nachbarschaft bzgl. Abwärme automatisch erfolgen(sowohl als Abnehmer als auch eventuell als Lieferer von Wärme).
- zu W 5: Beim Ausbau des Abwärmenetzes sollten auch Gebäude am „Rande“ (Studentenwohnheim der technische Universität) angeschlossen werden.
- zu W 7: Hier sollte der Vorteil der Fernwärme (z.B. bzgl. Erfüllung der EnEV oder des Erneuerbaren Wärmegesetzes) herausgestellt werden
- zu W 7: Für Kessel im Bestand, die noch nicht abgängig sind, sollte es eine Lösung geben (z.B. Investitionszuschuss oder – im Vorfeld – Einbau einer Interimsheizung).
- zu W 8: Hier sollten die Vollkosten und die externen Kosten berücksichtigt werden. Die CO2-Kennzahl sollte als wichtige Zielkennzahl aufgegriffen werden.

In der abschließenden Bewertung wurde vor allem den ersten fünf vorgestellten Maßnahmen eine hohe bzw. sehr hohe Wichtigkeit zugesprochen. Zum Teil als unwichtiger wurde der Kesselcheck (W9), der Leitfaden (W10) und das Geothermiekpaket (W11) bewertet, wobei in keinem Fall mehr unwichtige als wichtige Bewertungen vorhanden waren.

Die Erfolgchancen der Maßnahmen (aus Sicht der Teilnehmer*innen) weichen bei einigen Maßnahmen von der Wichtigkeit ab und werden z.B. bei dem Pilotprojekt Einspeisernetz (W6) und bei der Motivation der Vermieter zur Sanierung eher als gering eingeschätzt.

Die Akzeptanz bei den angesprochenen Akteuren für die Maßnahmen wurde überwiegend positiv bewertet. Lediglich beim Kesselcheck (W9), dem Geothermiekpaket (W11) und bei der Motivation der Vermieter zur Sanierung überwiegt die negative Bewertung.

Zu dem erweiterten Maßnahmenpaket (siehe Tabelle „vorläufiger Maßnahmenkatalog“ auf Seite 4) wurden folgende Maßnahmen als besonders wichtig, spannend oder unbedingt sinnvoll bezeichnet: W 14 (Quartiersscreening nachhaltige Wärmenutzung bzw. -versorgung); W 15 (Nutzung von Wärme aus Abwasser); W 18 (Kalte Nahwärme mit dezentralen Wärmepumpen); W 37 (CO₂-Steuer politisch unterstützen).

Außerdem wurde angeregt, dass die Frage Gasnetz oder Wärmenetz in der Wiehre (Herdern) gelöst werden sollte.

www.freiburg.de/klima



Protokoll erstellt durch:



Bewertung der zuvor bereits vorgeschlagenen Maßnahmen:

Titel:
 ⊕ Kälte-
 Versorgung

(pers. Sicht)

Bez.	Maßnahmenbezeichnung	Erfolg			Wichtig			Akzeptanz			4
		+	?	-	++	+	-	++	+	-	
W 1	Masterplan Wärme 2030: Orientierung für zukünftige Versorgungslösungen										
W 2	Festlegung von Fokusgebieten für Energieträger bzw. -systeme										
W 3	Nachhaltige Wärmeversorgung der Uni-Klinik (Zukunft des Dampfnetzes)										
W 4	Nachhaltige Energieversorgung der Universität										
W 5	Nutzung von Niedertemperatur Abwärme bei Rhodia										
W 6	Entwicklung eines Pilotprojektes „Einspeisernetz“										
W 7	Förderung „Von der Einzelheizung zu Blockheizung“										
W 8	Kampagne zu Kosten der Wärmeversorgung										
W 9	Kesselcheck - cHange - für Handwerker (EWärmeG puschen!)										
W 10	Leitfaden „Nachhaltige Einzelversorgung in Freiburg“										
W 11	Geothermie – Paket: „Vom Einzelhaus zur Fernwärme“										
W 12	Fortführung: Ausbau BHKWs in der Objektversorgung										
W 13	Fortführung: BHKW-Ausbau beim Gebäudemanagement Stadt Freiburg (GMF)										
W 14	Wiederbringe ich Vermieter zu Sanierung?										

Qualitäts -
Sicherung
z.B. Sanierung

Vermieter
zu Sanierung
bringen?

W2 ⊕
hohheime
(Stud. / Sanierung)

W7 ⊕
Ausgleich ⊕
für neue Kessel
+ Interkonnexion

Pflicht für
Nachbarschafts-
steering (Öf. Seb.
G.B. Koppel)

W5 ⊕ (Stud. kein
techn. Uni)
auch neue Seb.
am Rande
mit nehmen?

W8 ⊕ Vergleich
Vorne / Stolz
Tonne / zwei

W7 ⊕ Vorteile
FW (EWärmeG)



Fortschreibung Klimaschutzkonzept Freiburg
Vorläufiger Maßnahmenkatalog
"Nachhaltige Wärmeversorgung"



	Ausgewählte Maßnahmen für den AUFTAKT am 14.3.2018
W 1	Masterplan Wärme 2030: Orientierung für zukünftige Versorgungslösungen
W 2	Festlegung von Fokusgebieten für Energieträger bzw. -systeme
W 3	Nachhaltige Wärmeversorgung der Uni-Klinik (Zukunft des Dampfnetzes)
W 4	Nachhaltige Energieversorgung der Universität
W 5	Nutzung von Niedertemperatur Abwärme bei Rhodia
W 6	Entwicklung eines Pilotprojektes: Einspeisernetz
W 7	Förderung der Umstellung von Einzelheizung auf Blockheizung (Zeilenversorgung)
W 8	Kampagne zu Kosten der Wärmeversorgung (Gesamtkosten & externe Umweltkosten)
W 9	Kesselcheck - cHange - für Handwerker (EWärmeG puschen)
W 10	Leitfaden nachhaltige Einzelversorgung in Freiburg
W 11	Geothermie - Paket (vom Einzelhaus zur Fernwärme)
W 12	Ausbau BHKWs in der Objektversorgung
W 13	BHKW-Ausbau bei der GMF
	Weitere Maßnahmen aus bisherigen Workshops
W 14	Quartiersscreening für nachhaltige Energienutzung und -versorgung
W 15	Nutzung von Wärme aus Abwasser
W 16	Kaskadennutzung für Fernwärme
W 17	Solarthermie mit Sommer-Winter-Speicher
W 18	Kalte Nahwärme mit dezentralen Wärmepumpen
W 19	Warmwassertemperatur senken durch Frischwasserstationen oder Ultrafiltration
	Geplante bzw. vorgeschlagene Maßnahmen der Stadt
W 20	Umstellung auf Fernwärme (FW)
W 21	Umstellung der FW auf EE und Low-Ex-Systeme (Absenkung der Rücklauftemperatur)
W 22	Fernwärmeausbau vom Rotteckring bis in die Stadtmitte
W 23	Ausbau Fernwärme in der Weststadt
W 24	Netzerweiterungen / -verdichtungen Haslach, Bau HKW „Staudinger Schule“
W 25	Netzausbau/Verdichtungen Güterbahnhof Nord
W 26	Netzausbau/Verdichtung HKW Vauban
W 27	Wiederinbetriebnahme Holzhackschnitzel Weiherhofschule, Warmwasserspeicher
W 28	Erdgas-Hausanschluss Kampagne zum Austausch von alten Ölkesseln
W 29	Umsetzung eines Pilotprojekts „PV mit Wärmepumpe(n)“
W 30	Erdgas-Hausanschluss Kampagne zum Austausch von alten Ölkesseln
W 31	Datenbank Wärmeerzeugung aus Erneuerbaren für eigene Liegenschaften
W 32	Innovationsfonds zu flexiblen Speichersystemen, flexible KWK (mit badenova)
W 33	Umbau zum Smart Grid
W 34	Pilotprojekte „Power to Heat und (später) „Power to Gas“
W 35	Energiecontracting
W 36	Lineare Tarife für Strom-, Gas- und Fernwärmeversorgung
W 37	CO2-Steuer politisch unterstützen