

Allgemeine Daten zu Sanierungsmaßnahmen an der Gebäudehülle

Bauteil	U-Wert alt in W/(m ² K)	Maßnahmen	U-Wert neu in W/(m ² K)	U-Wert neu in W/(m ² K)	Gesamtkosten Investition in €/m ²
Außenwand	0,5	 Wärmedämmverbundsystem mit 10cm WIG 035	0,19	0,20	100
Fenster	1,6	 neue Kunststofffenster mit 3fach Wärmeschutzverglasung	0,95	0,95	500
Dachschräge	0,2	 20cm Zwischen- und Untersparrendämmung WIG 035 inkl. Dampfsperrefolie	0,16	0,18	60 ¹
Oberste Geschossdecke	0,3	 Verlagung von 14cm Wärmedämmung WIG 035 auf der obersten Geschossdecke	0,14	0,14	40 ²
Kellerdecke	0,7	 Anbringen von 8cm Kellerdeckendämmung WIG 035 auf der Kalßseite	0,23	0,22	60

¹ Wohnraumdämmung inkl. Demontage der Verkleidung ohne Malerarbeiten

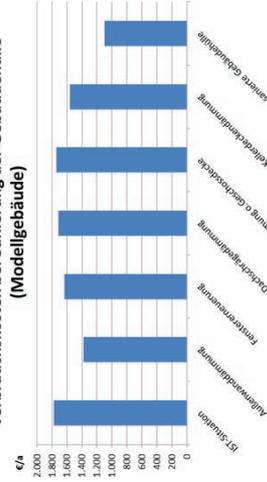
² ohne Kosten für begehbare Abdeckung

Erneuerung Anlagentechnik im unsanierten Zustand der Gebäudehülle

Ist-Zustand	Maßnahme	Investitionskosten in €	Investitionszuschuss nach KfW 430 und BAFA in €	Mehrkosten zu Erdgas-Brennwertkessel in €	Verbrauchskosten-einsparung zu Erdgas-Brennwertkessel im 1. Jahr in €/a	Dynamische Amortisation in a	Verbrauchskosten-einsparung zu IST-Situation in €/a
Erdgas-Niedertemperaturkessel (rechnerische Nutzungsdauer erreicht)	Erdgas-Brennwertkessel ³	6.000	600				280
Erdgas-Brennwertkessel (rechnerische Nutzungsdauer erreicht)	Erdgas-Brennwertkessel ⁴ , 8 m ² Solar Kollektorfläche	10.000	1.300	3.300	210	14	490
	Holzpelletkessel inkl. Pufferspeicher und Gewebesilo	17.000	2.400	9.300	700	17	1.000

³ inkl. Trinkwarmwasserspeicher, Demontage, Installation, Einbindung und Inbetriebnahme

Verbrauchskosten bei Sanierung der Gebäudehülle (Modellgebäude)



Beispielrechnung am Modellgebäude

Bauteil	Flächen	Investitionskosten inkl. MwSt.	Investitionszuschuss nach KfW 430	Endenergieeinsparung in %	Energiekosten-einsparung Erdgas inkl. MwSt. ⁴	Dynamische Amortisation in a
Außenwand	175 m ²	17.500 €	1.750 €	25%	400 €/a	31,4
Fenster	25 m ²	12.500 €	1.250 €	9%	100 €/a	65,5
Dachschräge	95 m ²	5.700 €	570 €	4%	100 €/a	38,4
Oberste Geschossdecke	30 m ²	1.200 €	120 €	2%	30 €/a	29,3
Kellerdecke	100 m ²	6.000 €	600 €	13%	200 €/a	23,1
Summe		42.900 €	4.290 €	53%	830 €/a	35,7

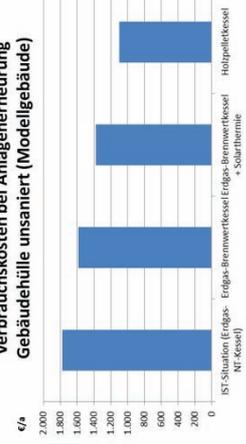
4 im 1. Jahr

Erneuerung Anlagentechnik im sanierten Zustand der Gebäudehülle

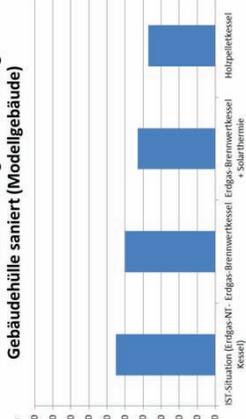
Ist-Zustand	Maßnahme	Investitionskosten in €	Investitionszuschuss und Fördersummen nach KfW 430 und BAFA in €	Mehrkosten zu Erdgas-Brennwertkessel in €	Verbrauchskosten-einsparung zu Erdgas-Brennwertkessel im 1. Jahr in €/a	Dynamische Amortisation in a	Verbrauchskosten-einsparung zu IST-Situation in €/a
Erdgas-Niedertemperaturkessel (rechnerische Nutzungsdauer erreicht)	Erdgas-Brennwertkessel ³	4.600	460				140
Erdgas-Brennwertkessel (rechnerische Nutzungsdauer erreicht)	Erdgas-Brennwertkessel ⁴ , 8 m ² Solar Kollektorfläche	8.600	1.200	3.300	210	14	360
	Holzpelletkessel inkl. Pufferspeicher und Gewebesilo	14.600	2.400	8.100	390	22	530

³ inkl. Trinkwarmwasserspeicher, Demontage, Installation, Einbindung und Inbetriebnahme

Verbrauchskosten bei Anlagenerneuerung Gebäudehülle saniert (Modellgebäude)



Verbrauchskosten bei Anlagenerneuerung Gebäudehülle saniert (Modellgebäude)



Anhang 7 – Datengrundlage

Erhobene Daten für die Erstellung des Klimaschutzteilkonzeptes „Integrierte Wärmenutzung“:

- Öffentliche Einrichtungen die nicht in Trägerschaft der VG Vallendar sind
 - BDH-Klink
 - Sparkasse, Geschäftsstelle Vallendar
 - Ev. Lukas Kirche
 - St. Joseph Stift
 - Tagungshaus Theologische Hochschule
 - CJD Berufsförderungswerk
 - Kath. Kirche Vallendar
- Weitere Öffentliche Einrichtungen Stadtteil Schönstatt
- Informationen zu Planungen (Abriss/Neubau/Sanierung von Gebäuden, etc.)
 - Planung Neue Urbar Mitte
 - Erschließung Neubaugebiete „Auf'm Bungert“, „Ober der Heege“
 - Innenstadtentwicklungskonzept Stadt Vallendar 2012
 - Energetisches Sanierungskonzept Rheinstraße 90: Beschreibung der Sanierungsmaßnahmen
 - Beschlussvorlage Nahwärme Gemeindehaus Weitersburg
 - Arbeitsexemplar Baulandbericht VG Vallendar, Jahr 1996
 - Abriss kath. Kirche Gartenstraße, Mitte 2015 (OG Urbar)
 - Neubau kath. Kindergarten und Abriss altes Gebäude (OG Urbar)
 - Neubau kath. Kindergarten; Fertigstellung 2015 (OG Weitersburg)
 - Planung Neue Kongresshalle (Stadt Vallendar)
 - Standortsuche neuer Kath. Kindergarten (Stadt Vallendar)
- Kontaktdaten der Netzbetreiber für Strom und Gas
- Konzessionsabgabebescheide Erdgas
- Verlegeplan der Erdgasversorgungsleitungen
- Konzessionsabgabebescheide Strom
- Feuerstättenstatistik der Bezirksschornsteinfeger
- Vorhandene Nahwärmenetzbetreiber
 - Nahwärmenetz Weitersburg
- Nutzung erneuerbarer Energien und KWK-Anlagen in kommunaler Hand
- Vorliegende Energiekonzepte
 - Klimaschutzteilkonzept „Klimaschutz in eigenen Liegenschaften“
 - Nachweisdokumentation EffCheck WHU Vallendar
 - Endbericht Integriertes Energetisches Quartierskonzept „Gumschlag“
 - Ergebnisbericht Energiecheck Pfarrkirche Vallendar
 - Ergebnisbericht Energiecheck Kreuzkirche Vallendar
 - Beteiligung am Integrierten Klimaschutzkonzept Landkreis Mayen-Koblenz
- Auszüge aus Solarkataster Landkreis Mayen-Koblenz
- Energetische Nutzung von Abfällen
- Wärmerückgewinnung von Abwässern

- Abwasserreinigungsanlagen (Einwohneranschlusswerte, Klärschlammverwertung/-entsorgung, etc.)
 - Systemplan Schmutzfrachtberechnung Abwasser VG Vallendar, Jahr 2011
 - Ergebnisdokumentation hydrodynamische Kanalnetzrechnungen
- Deponiestandorte (keine vorhanden)
- Waldholznutzung und Flächennutzung in der Landwirtschaft
- Geobasisinformationen
- Informationen zu Leerständen
- Listen der ansässigen Industrie/Gewerbe/Handel Dienstleistungen (nur Hauptgewerbe)
 - Niederwerth
 - Urbar
 - Vallendar
 - Weitersburg
- Abfrage ausgewählter Unternehmen zur Nutzung von Abwärme (separater Fragebogen)
 - Fleischwaren Colmi
 - Emailleschmelze und Glasurenfabrikation J. Opavsky Sohn
 - Kurt Hacke Chemische Fabrik
 - Sheram Oberflächentechnik GmbH
- Kontaktdaten Gewerbeverein