

2016

UNSER BEITRAG
ZUM KLIMASCHUTZ



Inhalt

	Seite
Vorwort	04 – 05
Sanierungsprojekte 2016	06 – 07
Energiewerte – CO₂-Einsparung 1997–2016	08 – 13
Sanierungsprojekte 2016	
Andreasstraße 11–13 (GeWeGe)	14 – 15
Christian-Morgenstern-Straße 1–11	16 – 17
Eberleinstraße 50–56	18 – 19
Eckernfördestraße 7 (GeWeGe)	20 – 21
Eckernfördestraße 9 (GeWeGe)	22 – 23
Föhler Straße 72–76 (GeWeGe)	24 – 25
Geisenheimer Straße 7–9	26 – 27
Hermann-Brill-Straße 10	28 – 29
Hochheimer Straße 14–16/Salzbürger Straße 9–11	30 – 31
Jägerstraße 1–11 (GeWeGe)	32 – 33
Passauer Straße 10–16	34 – 35
Uthmannstraße 41–47	36 – 37
Impressum	38



Hermann Kremer
Geschäftsführer



Stefan Storz
Geschäftsführer



Thomas Keller
Bereichsleiter Bau/Technik

Vorwort

Klimaschutz geht jeden an.

Als kommunales Wohnungsunternehmen und größter Bestandhalter in Wiesbaden sehen wir uns in der Pflicht, das Erreichen der Klimaschutzziele der Hessischen Landeshauptstadt nachhaltig zu unterstützen. Dabei ist der schonende Umgang mit fossilen Rohstoffen eine der zentralen Herausforderungen, die es zu lösen gilt. Effektiver Klimaschutz fängt für uns deshalb im Bestand an, denn ältere Wohnhäuser haben einen Heizwärmebedarf von etwa 200 bis 300 kWh pro m² im Jahr, der sich durch zielgerichtete Maßnahmen um bis zu 70 Prozent verringern lässt.

Jede erfolgreich abgeschlossene Sanierungsmaßnahme trägt dazu bei, die CO₂-Belastung in Wiesbaden zu verringern. Gleichzeitig werden unsere Mieter durch den deutlich reduzierten Heizwärmebedarf der sanierten Wohnhäuser finanziell entlastet. Investitionen in die Zukunftsfähigkeit unseres Wohnungsbestands haben somit sowohl ökologisch als auch ökonomisch wünschenswerte Effekte.

Die vorliegende Dokumentation veranschaulicht, wie unser Engagement die wohnungs- und stadtentwicklungspolitischen Ziele von Wiesbaden ökonomisch, sozial und ökologisch sinnvoll unterstützt.



Hermann Kremer



Stefan Storz



ppa. Thomas Keller

Sanierungsprojekte 2016



Andreasstraße 11-13



Christian-Morgenstern-Str. 1-11



Eberleinstraße 50-56



Eckernfördestraße 7



Eckernfördestraße 9



Föhler Straße 72-76



Geisenheimer Straße 7-9



Hermann-Brill-Straße 10



Hochheimer Straße 14-16
Salzburger Straße 9-11



Jägerstraße 1-11



Passauer Straße 10-16



Uthmannstraße 41-47

Objekt	Wohnfläche/m ²	Wohneinheiten
Andreasstraße 11–13 (GeWeGe)	1.114	12
Christian-Morgenstern-Straße 1–11	3.159	46
Eberleinstraße 50–56	2.113	32
Eckernfördestraße 7 (GeWeGe)	575	8
Eckernfördestraße 9 (GeWeGe)	588	8
Föhrrer Straße 72–76 (GeWeGe)	3.939	40
Geisenheimer Straße 7–9	1.183	16
Hermann-Brill-Straße 10	4.991	70
Hochheimer Straße 14–16/Salzbürger Straße 9–11	1.724	32
Jägerstraße 1–11 (GeWeGe)	2.435	33
Passauer Straße 10–16	2.059	32
Uthmannstraße 41–47	2.370	32
Summe	26.250	361

Energiewerte – CO₂-Einsparung 1997–2016

Objekt	Jahr	Wohnfläche in m ²	Wohn- einheiten	kWh- Einsparung p. a.	kWh- Einsparung kumuliert	CO ₂ - Einsparung in t seit 1997
Andreasstraße 11–13 (GeWeGe)	2016	1.114	12	218.892	0	0
Christian-Morgenstern-Straße 1–11	2016	3.159	46	649.629	0	0
Eberleinstraße 50–56	2016	2.113	32	421.878	0	0
Eckernfördestraße 7 (GeWeGe)	2016	575	8	130.947	0	0
Eckernfördestraße 9 (GeWeGe)	2016	588	8	117.222	0	0
Föhler Straße 72–76 (GeWeGe)	2016	3.939	40	12.211	0	0
Geisenheimer Straße 7–9	2016	1.183	16	311.171	0	0
Hermann-Brill-Straße 10	2016	4.991	70	0	0	0
Hochheimer Straße 14–16 Salzburger Straße 9–11	2016	1.724	32	327.328	0	0
Jägerstraße 1–11 (GeWeGe)	2016	2.435	33	388.843	0	0
Passauer Straße 10–16	2016	2.059	32	527.104	0	0
Uthmannstraße 41–47	2016	2.370	32	308.013	0	0

08

Baumstraße 3–7 (GeWeGe)	2015	571	12	120.107	120.107	27
Bunsenstraße 23	2015	706	10	102.285	102.285	23
Geisenheimer Straße 3–5 Niederwaldstraße 34–36	2015	2.394	48	623.718	623.718	138
Hochheimer Straße 18–20 Salzburger Straße 13–15	2015	1.736	32	505.183	505.183	116
Joachim-Ringelnetz-Straße 1–5	2015	1.516	23	304.684	304.684	68
Melanchthonstraße 21–27	2015	1.563	24	202.541	202.541	45
Passauer Straße 18–24	2015	2.106	32	525.786	525.786	116
Röntgenstraße 18–24	2015	2.094	32	166.052	166.052	37
Uthmannstraße 29–39	2015	4.051	48	837.746	837.746	186
Westerwaldstraße 12–16 (GeWeGe)	2015	1.465	24	388.651	388.651	86
Wiesenstraße 2–6 (GeWeGe)	2015	487	10	104.636	104.636	23

Objekt	Jahr	Wohnfläche in m ²	Wohn- einheiten	kWh- Einsparung p. a.	kWh- Einsparung kumuliert	CO ₂ - Einsparung in t seit 1997
Geisenheimer Straße 2–8	2014	2.595	42	871.732	1.743.464	388
Goebenstraße 34	2014	659	6	135.132	270.264	60
Hochheimer Straße 22–24 Salzburger Straße 17–19	2014	1.738	32	622.796	1.245.592	276
Jakob-Kaiser-Straße 2–6	2014	1.372	21	434.970	869.940	194
Joachim-Ringelnatz-Straße 7–11	2014	1.571	22	311.409	622.818	138
Klarenthaler Straße 21–23 Elsässer Platz 1	2014	2.653	30	177.458	354.916	76
Leberberg 2	2014	733	12	102.375	204.750	46
Melanchthonstraße 17–19	2014	864	12	127.277	254.554	56
Passauer Straße 26–30	2014	1.580	24	335.077	670.154	152
Teutonenstraße 2–14 (GeWeGe)	2014	1.604	30	344.504	689.008	154
Uthmannstraße 21–27	2014	2.011	32	472.447	944.894	210
Wolfram-von-Eschenbach Straße 18 a–c, 20, 20a	2014	3.495	71	441.918	883.836	204

Assmannshäuser Straße 13–15	2013	1.516	24	265.376	796.128	177
Christian-Morgenstern-Straße 6–8	2013	1.019	15	249.113	747.339	168
Dieselstraße 10–12	2013	805	12	102.921	308.763	72
Hattenheimer Straße 7–11	2013	1.789	36	454.211	1.362.633	303
Jakob-Kaiser-Straße 8–12	2013	1.514	20	404.069	1.212.207	270
Maybachstraße 2–4	2013	805	12	102.841	308.523	72
Neckarstraße 5–11	2013	3.075	37	598.093	1.794.279	402
Passauer Straße 34–40	2013	1.506	24	508.683	1.526.049	339
Passauer Straße 37–39	2013	1.078	18	263.269	789.807	174
Passauer Straße 78–84	2013	2.126	30	363.939	1.091.817	270
Stiftstraße 37	2013	741	12	167.532	502.596	111
Waldstraße 69–81 (GeWeGe)	2013	2.034	30	425.646	1.276.938	288
Westerwaldstraße 6–10 (GeWeGe)	2013	1.528	26	328.817	986.451	219
Wolfram-von-Eschenbach-Straße 11–13	2013	1.469	16	215.381	646.143	285

Energiewerte – CO₂-Einsparung 1997–2016

Objekt	Jahr	Wohnfläche in m ²	Wohn- einheiten	kWh- Einsparung p. a.	kWh- Einsparung kumuliert	CO ₂ - Einsparung in t seit 1997
Hattenheimer Straße 1–11	2012	1.699	36	454.102	1.816.408	240
Heinrich-Zille-Straße 78–82	2012	1.557	22	302.706	1.210.824	240
Heppenheimer Straße 5–7 b (GeWeGe)	2012	1.405	20	385.630	1.542.520	252
Moselstraße 17–23	2012	1.995	28	368.016	1.472.064	168
Neckarstraße 1–3	2012	960	15	193.698	774.792	264
Nettelbeckstraße 2–6 Blücherstraße 52–64	2012	4.160	104	736.878	2.947.512	172
Passauer Straße 11–17	2012	1.720	27	443.152	1.772.608	236
Passauer Straße 33–35	2012	708	6	175.824	703.296	240
Pfälzer Straße 8–12 (GeWeGe)	2012	1.248	22	371.280	1.485.120	340
Stolze-Schrey-Straße 1–5	2012	1.599	27	431.575	1.726.300	256
Waldstraße 55–67 (GeWeGe)	2012	2.046	30	377.856	1.511.424	184
Walramstraße 32–34	2012	1.220	18	224.472	897.888	168
Baumstraße 2–14	2011	1.605	30	314.130	1.570.650	370
Frauenlobstraße 17–23	2011	1.812	28	333.408	1.667.040	565
Heinrich-Zille-Straße 39–41	2011	1.034	14	137.578	687.890	240
Karl-Lehr-Straße 23–27	2011	1.865	42	410.300	2.051.500	600
Marienthaler Straße 2–8 Dotzheimer Straße 128–138	2011	4.759	76	785.484	3.927.420	470
Passauer Straße 1–9	2011	2.332	34	596.992	2.984.960	575
Rietschelstraße 2–4	2011	1.525	22	317.680	1.588.400	540
Röntgenstraße 34–40	2011	2.340	32	351.000	1.755.000	390
Christian-Morgenstern-Straße 10–16	2010	2.068	28	272.624	1.635.744	540
Emser Straße 29	2010	711	12	113.049	678.294	150
Friedensstraße 11	2010	1.060	10	182.070	1.092.420	324
Hattenheimer Straße 2–6	2010	1.977	36	575.307	3.451.842	768
Hauptstraße 137	2010	450	–	–	–	0
Hochheimer Straße 72–78	2010	1.239	24	221.781	1.330.686	300
Iltisweg 32–36 (GeWeGe)	2010	1.355	18	356.460	2.138.760	456
Karl-Boos-Straße 1–5	2010	1.708	22	348.700	2.092.200	648
Karl-Boos-Straße 7	2010	428	6	132.680	796.080	180
Knausstraße 8	2010	440	6	131.188	787.128	180

Objekt	Jahr	Wohnfläche in m ²	Wohn- einheiten	kWh- Einsparung p. a.	kWh- Einsparung kumuliert	CO ₂ - Einsparung in t seit 1997
Lorcher Straße 11–27 (GeWeGe)	2010	3.620	56	430.780	2.584.680	630
Marienthaler Str. 1–7/Dotzheimer Str. 134–136	2010	3.784	52	495.704	2.974.224	918
Rothstraße 8–10	2010	1.259	17	339.570	2.037.420	468
Wilhelm-Hauff-Straße 4–10	2010	1.980	28	390.510	2.343.060	756

Breslauer Straße 30–32	2009	1.354	25	227.472	1.592.304	406
Breslauer Straße 51–57 a	2009	2.260	45	376.868	2.638.076	672
Gabelsbergerstraße 6	2009	436	8	332.525	2.327.675	378
Heinrich-Heine-Straße 35–37	2009	804	12	149.990	1.049.930	168
Heinrich-Zille-Straße 72–76	2009	1.386	18	142.915	1.000.405	168
Hopfgartenstraße 8	2009	695	11	73.670	515.690	133
Joachim-Ringelnetz-Str. 12–14	2009	804	12	232.060	1.624.420	259
Knausstraße 9–11	2009	1.034	16	217.140	1.519.980	385
Kreuznacher Straße 8–10	2009	2.550	52	535.500	3.748.500	952
Mainzer Straße 34	2009	980	12	336.770	2.357.390	378
Oberlinstraße 33–39	2009	1.415	21	101.880	713.160	182
Salizéstraße 8–12	2009	1.712	31	236.256	1.653.792	420
Schönbergstraße 18–22	2009	1.251	21	294.320	2.060.240	329
Schönbergstraße 24–28	2009	1.382	27	288.660	2.020.620	322
Stolze-Schrey-Straße 4	2009	598	12	113.620	795.340	203
Viktoriastraße 8	2009	720	8	118.800	831.600	217

Augustastrasse 13	2008	815	8	120.620	964.960	248
Bunsenstrasse 15–15 a	2008	1.490	20	210.090	1.680.720	424
Christian-Morgenstern-Straße 2–4	2008	1.003	16	189.567	1.516.536	384
Heinrich-Heine-Straße 30–32	2008	1.086	14	111.858	894.864	224
Heinrich-Heine-Straße 34–40	2008	2.848	32	284.800	2.278.400	576
Melanchthonstraße 14–16	2008	671	12	119.438	955.504	240
Melanchthonstraße 18	2008	354	6	56.640	453.120	112
Riehlstraße 5–7	2008	1.327	23	217.628	1.741.024	440
Riehlstraße 9–11	2008	1.710	30	229.140	1.833.120	464
Salizéstraße 7	2008	821	10	107.551	860.408	224
Salizéstraße 7 a–7 b	2008	712	16	123.176	985.408	248
Salizéstraße 7 c–7 d	2008	821	16	141.212	1.129.696	288
Salizéstraße 9	2008	1.004	14	131.524	1.052.192	264

Energiewerte – CO₂-Einsparung 1997–2016

Objekt	Jahr	Wohnfläche in m ²	Wohn- einheiten	kWh- Einsparung p. a.	kWh- Einsparung kumuliert	CO ₂ - Einsparung in t seit 1997
Breslauer Straße 52–66	2007	3.651	64	525.744	4.731.696	1.206
Eibinger Straße 1–5	2007	1.812	32	286.296	2.576.664	657
Ludwig-Beck-Straße 4–10	2007	2.142	40	357.714	3.219.426	819
Riehlstraße 15–19	2007	1.813	28	273.763	2.463.867	630
Bunsenstraße 10	2006	624	8	101.712	1.017.120	260
Im Kleinboden 1	2006	801	12	60.075	600.750	150
Joachim-Ringelnetz-Straße 16–20	2006	2.313	30	127.215	1.272.150	320
Riehlstraße 2–8	2006	2.721	48	459.849	4.598.490	1.170
Riehlstraße 10–14	2006	2.055	36	345.240	3.452.400	880
An Peters Ziegelei 9–11, 10–12	2005	1.482	24	73.359	806.949	209
Eberleinstraße 58–62	2005	1.980	33	83.160	914.760	231
Eibinger Straße 2–8	2005	2.654	44	371.560	4.087.160	1.034
Rheintalstraße 30–36, 36 a	2005	2.258	37	167.092	1.838.012	462
Rheintalstraße 37–43	2005	2.570	44	167.050	1.837.550	462
Daimlerstraße 1–3	2004	1.290	24	99.330	1.191.960	300
Geisenheimer Straße 11–13	2004	1.215	16	102.060	1.224.720	312
Daimlerstraße 5–7	2003	1.290	24	99.330	1.390.620	325
Rudolf-Dyckerhoff-Straße 9	2003	646	8	66.538	931.532	221
Bunsenstraße 5	2002	780	10	67.860	950.040	238
Hermann-Brill-Straße 25–31	2002	2.237	32	121.798	1.705.172	434
Lehrstraße 2	2002	645	10	38.700	541.800	140
Otto-Wels-Straße 116–128	2002	3.976	56	250.488	3.506.832	896
Rudolf-Dyckerhoff-Straße 11–13	2002	1.685	30	155.020	2.170.280	546

12

Objekt	Jahr	Wohnfläche in m ²	Wohn- einheiten	kWh- Einsparung p. a.	kWh- Einsparung kumuliert	CO ₂ - Einsparung in t seit 1997
Eulenstraße 20–22	2001	933	18	63.444	951.660	240
Hermann-Brill-Straße 13	2001	1.710	24	114.570	1.718.550	435
Hermann-Brill-Straße 24–28	2001	1.716	24	61.776	926.640	240
Hermann-Brill-Straße 30–34	2001	1.785	24	82.110	1.231.650	315
Hermann-Brill-Straße 36–42	2001	2.264	32	86.032	1.290.480	330
Otto-Wels-Straße 88–90	2001	1.164	16	79.152	1.187.280	300
Otto-Wels-Straße 92–98	2001	2.298	32	130.986	1.964.790	495
Eulenstraße 24–26	2000	930	18	80.152	1.282.432	320
Geschwister-Scholl-Straße 7–9	2000	1.133	16	73.645	1.178.320	304
Graf-von-Galen-Straße 13–17	2000	5.581	81	351.603	5.625.648	1.424
Otto-Wels-Straße 60–66	2000	2.328	32	181.584	2.905.344	736
Otto-Wels-Straße 68–70	2000	1.133	16	90.640	1.450.240	368
Breslauer Straße 63–65, 71–81	1999	1.065	16	135.780	2.308.260	595
Eulenstraße 28	1999	368	8	26.496	450.432	119
Geschwister-Scholl-Straße 3–5	1999	1.133	16	70.246	1.194.182	306
Hermann-Brill-Straße 10	1999	4.913	70	78.608	1.336.336	340
Pirolweg 1 + 4	1999	833	15	57.477	977.109	255
Pirolweg 2	1999	437	10	29.279	497.743	119
Pirolweg 3	1999	437	9	65.550	1.114.350	289
Am Schloßpark 141	1998	1.362	15	0	0	0
Breslauer Straße 67–69	1998	1.040	16	53.040	954.720	234
Hasenspitz 68	1998	531	9	50.445	908.010	234
Hermann-Brill-Straße 16–18	1998	3.420	24	150.480	2.708.640	684
Herzogsplatz 1	1998	583	5	0	0	0
Pirolweg 5	1998	429	9	64.350	1.158.300	288
Pirolweg 6	1998	411	8	31.236	562.248	144
Straße der Republik 34	1998	1.375	12	0	0	0
Hasenspitz 62–66	1997	2.183	44	272.875	5.184.625	1.311
Summen		266.665	4.106	40.515.785	214.914.419	50.832



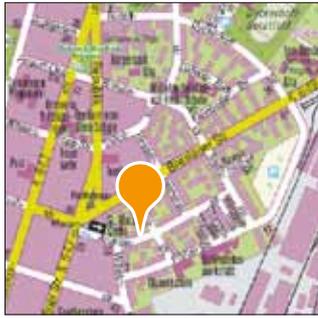
14



Vorher

Nachher





Stadtteil: Biebrich



Bestand **vor** der Sanierung

Baujahr	1922
Bauweise	Massivbau
Gebäude	Zwei einzelne Wohngebäude
Geschosse	3
Wohneinheiten	2 pro Geschoss
Anzahl/Fläche	12/82–112 m ²
Gesamtwohnfläche	1.151 m ²
Balkone	4 Balkone/4 Loggien
Fenster	Kunststofffenster

Energie-Einsparwerte	Vorher	Nachher	Ersparnis
Ber. Primärenergiebedarf [kWh/(m ² x a)] pro m ²	346	161	185
Verbrauch (Beispiel WE mit 51 m ²)	17.646	8.211	9.435
Verbrauch in kWh (gesamt)	398.246	179.354	218.892
Heizkosten in EUR bei 6,89 ct pro kWh	27.439	12.357	15.082
CO ₂ Emissionen Kg/(m ² xa)	78,3	36,5	41,8
CO ₂ [t/a]	90	41	49
in %	100	47	53

Bestand nach der Sanierung	Raumaufteilung	Wohneinheiten	Wohnfläche (m ²)
Haus-Nr. 11	4 ZKBBL	4	104
	4 ZKB	2	106
Haus-Nr. 13	3 ZKBB	2	80
	3 ZKBB	4	80
Summen		12	1.114

Sanierungsmaßnahmen

-  **Dach**
 - Dacheindeckung
 - Aufsparrendämmung d = 120 mm, PUR 023
 - Dachentwässerung
-  **Fassade**
 - Hauseingänge
-  **Balkone**
 - 4 Balkone
 - 4 Loggien
-  **Fenster**
 - Isolierverglaste denkmalgerechte PVC-Fenster Uw = 1,3 W/m²K mit Zuluftelementen
-  **Keller**
 - Kellerdeckendämmung d = 120 mm, WLG 035
-  **Haustechnik**
 - Heizungsinstallation
 - Zentrale Lüftungsanlage
 - Sanitärinstallation
 - Elektroinstallation

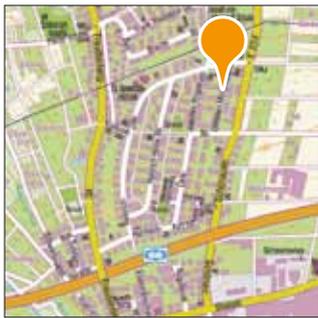


16

Vorher

Nachher





Stadtteil: Schierstein



Bestand **vor** der Sanierung

Baujahr	1963
Bauweise	Massivbau
Gebäude	2 nebeneinanderstehende Wohngebäude
Geschosse	3
Wohneinheiten	2 pro Geschoss
Anzahl/Fläche	36/66–72 m ²
Gesamtwohnfläche	2.426 m ²
Balkone	29 Balkone/5 Loggien
Fenster	Holzrahmen mit Kunststofffenstern

Energie-Einsparwerte	Vorher	Nachher	Ersparnis
Ber. Primärenergiebedarf [kWh/(m ² x a)] pro m ²	342	57	285
Verbrauch (Beispiel WE mit 51 m ²)	17.442	2.907	14.535
Verbrauch in kWh (gesamt)	829.692	180.063	649.629
Heizkosten in EUR bei 6,89 ct pro kWh	57.166	12.406	44.759
CO ₂ Emissionen Kg/(m ² xa)	76,3	13,1	63,2
CO ₂ [t/a]	185	41	144
in %	100	17	83

Bestand nach der Sanierung	Raumaufteilung	Wohneinheiten	Wohnfläche (m ²)
Haus-Nr. 1	3 ZKBB	6	69
Aufstockung	4 ZKBT	1	105
Haus-Nr. 3	3 ZKBB	6	69
Aufstockung	2 ZKB	2	57
Haus-Nr. 5	3 ZKBB	6	69
Aufstockung	2 ZKB	2	57
Haus-Nr. 7	3 ZKBB	6	69
Aufstockung	4 ZKBT	1	105
Haus-Nr. 9	3 ZKBB	6	69
Aufstockung	2 ZKB	2	57
Haus-Nr. 11	3 ZKBB	6	74
Aufstockung	2 ZKB	2	57
Summen		46	3.159

Sanierungsmaßnahmen

-  **Dach**
 - Flachdach
 - Aufdachdämmung d = 220 mm, WLG 035
 - Dachentwässerung
 - Aufstockung mit 10 neuen Wohneinheiten (706 m²)
-  **Fassade**
 - Wärmedämmverbundsystem d = 150 mm, WLG 035
 - Hauseingänge
-  **Balkone**
 - 36 neue Vorstellbalkone
 - 10 Dachterrassen
-  **Fenster**
 - Isolierverglaste PVC-Fenster U_w = 1,1 W/m²xK mit Zuluftelementen
-  **Keller**
 - Kellerdeckendämmung d = 120 mm, WLG 035
-  **Innenausbau**
 - Wandbeläge
 - Deckenbeläge
 - Bodenbeläge
 - Bäder
-  **Haustechnik**
 - Heizzentrale mit Heizungsinstallation
 - Zentrale Lüftungsanlage
 - Sanitärinstallation
 - Elektroinstallation



18



Vorher

Nachher





Stadtteil: Nordost



Bestand **vor** der Sanierung

Baujahr	1961
Bauweise	Massivbau
Gebäude	4 nebeneinander versetztstehende Wohngebäude
Geschosse	4
Wohneinheiten	2 pro Geschoss
Anzahl/Fläche	32/52–89 m ²
Gesamtwohnfläche	2.063 m ²
Balkone	32 Balkone
Fenster	Kunststofffenster

Energie-Einsparwerte	Vorher	Nachher	Ersparnis
Ber. Primärenergiebedarf [kWh/(m ² x a)] pro m ²	268	62	206
Verbrauch (Beispiel WE mit 51 m ²)	13.668	3.162	10.506
Verbrauch in kWh (gesamt)	552.884	131.006	421.878
Heizkosten in EUR bei 6,89 ct pro kWh	38.094	9.026	29.067
CO ₂ Emissionen Kg/(m ² xa)	62,1	14,2	47,9
CO ₂ [t/a]	128	30	98
in %	100	23	77

Bestand nach der Sanierung	Raumaufteilung	Wohneinheiten	Wohnfläche (m ²)
Haus-Nr. 50	3 ZKBB	8	75
Haus-Nr. 52	3 ZKBB	8	69
Haus-Nr. 54	3 ZKBB	8	70
Haus-Nr. 56	2 ZKBB	8	53
Summen		32	2.113

Sanierungsmaßnahmen

-  **Dach**
 - Dacheindeckung
 - Dachentwässerung
 - Dachbodendämmung d = 240 mm, WLK 035
-  **Fassade**
 - Wärmedämmverbundsystem d = 150 mm, WLK 035
 - Hauseingänge
-  **Balkone**
 - 32 neue Vorstellbalkone
-  **Fenster**
 - Isolierverglaste PVC-Fenster U_w = 0,95 W/m²xK mit Zuluftelementen
-  **Keller**
 - Kellerdeckendämmung d = 120 mm, WLK 035
-  **Innenausbau**
 - Wandbeläge
 - Deckenbeläge
 - Bodenbeläge
 - Bäder
-  **Haustechnik**
 - Heizzentrale mit Heizungsinstallation
 - Zentrale Lüftungsanlage
 - Sanitärinstallation
 - Elektroinstallation
 - Photovoltaikanlage mit einem Jahresertrag von ca. 42.500 kWh



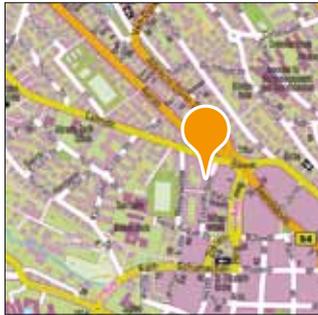
20



Vorher

Nachher





Wiesbaden-Westend



Bestand **vor** der Sanierung

Baujahr	1926
Bauweise	Massivbau
Gebäude	Einzelgebäude in Blockbebauung
Geschosse	4
Wohneinheiten	2 pro Geschoss
Anzahl/Fläche	8/70–75 m ²
Gesamtwohnfläche	569 m ²
Balkone	8 Balkone
Fenster	Holzfenster

Energie-Einsparwerte	Vorher	Nachher	Ersparnis
Ber. Primärenergiebedarf [kWh/(m ² x a)] pro m ²	313	82	231
Verbrauch (Beispiel WE mit 51 m ²)	15.963	4.182	11.781
Verbrauch in kWh (gesamt)	178.097	47.150	130.947
Heizkosten in EUR bei 6,89 ct pro kWh	12.271	3.249	9.022
CO ₂ Emissionen Kg/(m ² xa)	65,3	18,6	46,7
CO ₂ [t/a]	37	11	26
in %	100	26	74

Bestand nach der Sanierung	Raumaufteilung	Wohneinheiten	Wohnfläche (m ²)
Haus-Nr. 7	3 ZKBB	2	67
	2 ZKBB	2	57
	4 ZKBB	2	90
	3 ZKB	1	71
	4 ZKB	1	73
Summen		8	575

Sanierungsmaßnahmen

-  **Dach**
 - Dacheindeckung
 - Dachentwässerung
 - Dachbodendämmung d = 220 mm, WLG 035
 - Dachschrägdämmung d = 180 mm, WLG 035
-  **Fassade**
 - Wärmedämmverbundsystem d = 50 mm, WLG 035
-  **Balkone**
 - 6 Balkone
-  **Fenster**
 - Isolierverglaste, denkmalgerechte PVC-Fenster U_w = 1,1 W/m²xK
-  **Keller**
 - Kellerdeckendämmung d = 120 mm, WLG 035
-  **Innenausbau**
 - Wandbeläge
 - Bodenbeläge
 - Deckenbeläge
 - Bäder
-  **Haustechnik**
 - Heizzentrale mit Heizungsinstallation
 - Zentrale Lüftungsanlage
 - Sanitärinstallation
 - Elektroinstallation

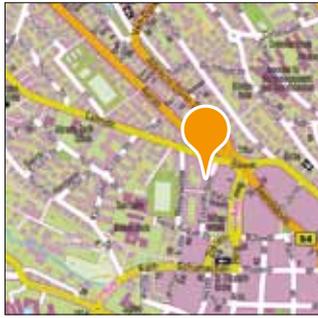


22

Vorher

Nachher





Wiesbaden-Westend



Energetische Sanierung



Vollsanierung

Bestand vor der Sanierung

Baujahr	1958
Bauweise	Massivbau
Gebäude	Einzelgebäude in Blockbebauung
Geschosse	4
Wohneinheiten	2 pro Geschoss
Anzahl/Fläche	8/73 m ²
Gesamtwohnfläche	578 m ²
Balkone	2 Balkone
Fenster	Holzfenster

Energie-Einsparwerte	Vorher	Nachher	Ersparnis
Ber. Primärenergiebedarf [kWh/(m ² x a)] pro m ²	273	69	204
Verbrauch (Beispiel WE mit 51 m ²)	13.923	3.519	10.404
Verbrauch in kWh (gesamt)	157.794	40.572	117.222
Heizkosten in EUR bei 6,89 ct pro kWh	10.872	2.795	8.077
CO ₂ Emissionen Kg/(m ² xa)	60,8	15,7	45,1
CO ₂ [t/a]	35	9	26
in %	100	25	75

Bestand nach der Sanierung	Raumaufteilung	Wohneinheiten	Wohnfläche (m ²)
Haus-Nr. 9	3 ZKBB	8	73
Summen		8	588

Sanierungsmaßnahmen



Dach

- Dacheindeckung
- Dachentwässerung
- Dachbodendämmung d = 220 mm, WLG 035



Fassade

- Wärmedämmverbundsystem d = 150 mm, WLG 035



Balkone

- 8 sanierte Balkone



Fenster

- Isolierverglaste, denkmalgerechte PVC-Fenster U_w = 1,1 W/m²xK



Keller

- Kellerdeckendämmung d = 120 mm, WLG 035



Innenausbau

- Wandbeläge
- Bodenbeläge
- Deckenbeläge
- Bäder



Haustechnik

- Heizzentrale mit Heizungsinstallation
- Zentrale Lüftungsanlage
- Sanitärinstallation
- Elektroinstallation



24

Vorher

Nachher





Energetische Sanierung



Stadtteil Sauerland

Bestand **vor** der Sanierung

Baujahr	1999
Bauweise	Stahlbeton Skelettbau/Mauerwerk
Gebäude	Wohnen/Gewerbe/Schule/Kita
Geschosse	4 + Tiefgarage
Wohneinheiten	40
Anzahl/Fläche	–
Gesamtwohnfläche/ Nutzfläche	4.308/4.955 m ²
Balkone	27 Balkone
Fenster	Aluminiumfenster

Sanierungsmaßnahmen



Fassade

- Hinterlüftete Fassade
- d = 140 mm, WLG 035 Mineralwolle

Energie-Einsparwerte

	Vorher	Nachher	Ersparnis
Ber. Primärenergiebedarf [kWh/(m ² x a)] pro m ²	111	108	3
Verbrauch (Beispiel WE mit 51 m ²)	5.646	5.488	158
Verbrauch in kWh (gesamt)	436.047	423.836	12.211
Heizkosten in EUR bei 6,89 ct pro kWh	30.044	29.202	841
CO ₂ Emissionen Kg/(m ² xa)	34,7	33,7	1,0
CO ₂ [t/a]	137	133	4
in %	100	97	3



Bestand **nach** der Sanierung

	Nutzung	Fläche (m ²)
Haus-Nr. 72–76	Kita	1.016
	Schule	4.308
	GeWeGe	3.939



26

Vorher

Nachher





Stadtteil: Rheingauviertel



Bestand **vor** der Sanierung

Baujahr	1952
Bauweise	Massivbau
Gebäude	Wohngebäude
Geschosse	4
Wohneinheiten	3 pro Geschoss
Anzahl/Fläche	24/39–54 m ²
Gesamtwohnfläche	1.141 m ²
Balkone	7 Balkone
Fenster	Holzrahmen mit Kunststofffenstern

Energie-Einsparwerte

Geisenheimer Straße 7+9	Vorher	Nachher	Ersparnis
Ber. Primärenergiebedarf [kWh/(m ² x a)] pro m ²	337	62	275
Verbrauch (Beispiel WE mit 51 m ²)	17.187	3.162	14.025
Verbrauch in kWh (gesamt)	384.517	73.346	311.171
Heizkosten in EUR bei 6,89 ct pro kWh	26.493	5.054	21.440
CO ₂ Emissionen Kg/(m ² xa)	76,0	14,0	62,0
CO ₂ [t/a]	87	17	70
in %	100	18	82

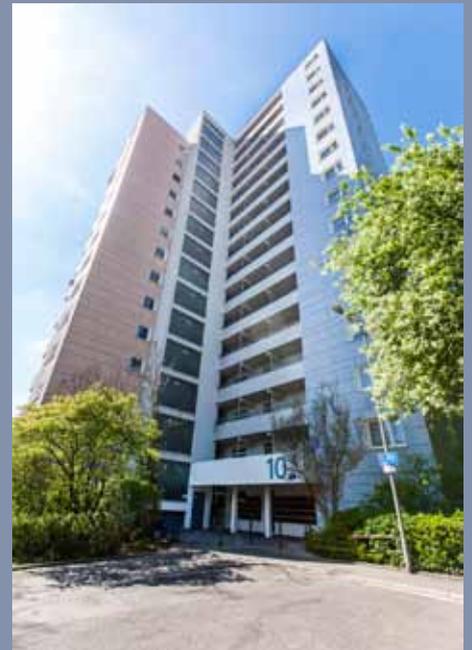
Bestand nach der Sanierung	Raumaufteilung	Wohneinheiten	Wohnfläche (m ²)
Haus-Nr. 7	2 ZKBB	4	51
	4 ZKBB	4	93
Haus-Nr. 9	2 ZKBB	4	51
	4 ZKBB	4	93
Summen		16	1.183

Sanierungsmaßnahmen

-  **Dach**
 - Dacheindeckung
 - Dachbodendämmung d = 240 mm, WLG 035
 - Dachentwässerung
-  **Fassade**
 - Wärmedämmverbundsystem d = 150 mm, WLG 035
 - Hauseingänge
 - Kellerabgänge
-  **Balkone**
 - 8 neue Vorstellbalkone
-  **Fenster**
 - Isolierverglaste PVC-Fenster U_w = 1,1 W/m²xK mit Zuluftelementen
-  **Keller**
 - Kellerdeckendämmung d = 120 mm, WLG 035
-  **Innenausbau**
 - Wandbeläge
 - Deckenbeläge
 - Bodenbeläge
 - Bäder
-  **Haustechnik**
 - Heizzentrale mit Heizungsinstallation
 - Zentrale Lüftungsanlage
 - Sanitärinstallation
 - Elektroinstallation



28





Stadtteil: Klarenthal



Energetische Sanierung

Bestand **vor** der Sanierung

Baujahr	1968
Bauweise	Beton Skelettbau
Gebäude	Hochhaus
Geschosse	17
Wohneinheiten	70 + 1 Gewerbefläche
Anzahl/Fläche	70/52–95 m ²
Gesamtwohnfläche/ Nutzfläche	4.914 + 77 m ² Gewerbefläche
Balkone	70 Balkone
Fenster	Kunststofffenster

Sanierungsmaßnahmen



Dach

- Dämmung
d = 200 mm, WLG 040



Haustechnik

- Neuinstallation Heizungsrohrnetz
- Austausch der Heizflächen
- Erneuerung Fernwärme-übergabestation
- Abtrennung Feuerlöschleitung vom Trinkwassernetz und Druckerhöhung

Bestand **nach** der Sanierung

Haus-Nr. 10	Raumaufteilung	Wohneinheiten	Wohnfläche (m ²)
	Saniert wurde die Heizungsanlage und die Dacheindeckung		



30



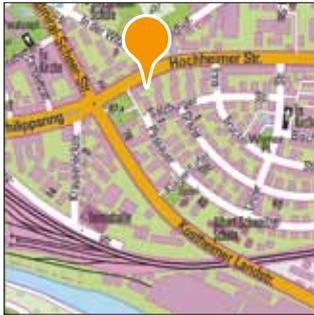
Vorher

Nachher



Hochheimer Straße 14+16 Salzburger Straße 9+11

2016



Stadtteil: Mainz-Kostheim



Bestand **vor** der Sanierung

Baujahr	1952
Bauweise	Massivbau
Gebäude	2 versetztstehende Wohngebäude
Geschosse	4
Wohneinheiten	2 pro Geschoss
Anzahl/Fläche	32/48–61 m ²
Gesamtwohnfläche	1.668 m ²
Balkone	27
Fenster	Kunststofffenster

Energie-Einsparwerte	Vorher	Nachher	Ersparnis
Ber. Primärenergiebedarf [kWh/(m ² x a)] pro m ²	312	112	200
Verbrauch (Beispiel WE mit 51 m ²)	15.912	5.712	10.200
Verbrauch in kWh (gesamt)	520.416	193.088	327.328
Heizkosten in EUR bei 6,89 ct pro kWh	35.857	13.304	22.553
CO ₂ Emissionen Kg/(m ² xa)	70,3	25,0	45,3
CO ₂ [t/a]	117	43	74
in %	100	36	64

Bestand nach der Sanierung	Raumaufteilung	Wohneinheiten	Wohnfläche (m ²)
Haus-Nr. 14 Hochheimer Straße	3 ZKBB 2 ZKBB	4 4	63 52
Haus-Nr. 17 Hochheimer Straße	3 ZKBB 2 ZKBB	4 4	63 52
Haus-Nr. 9 Salzburger Straße	2 ZKBB	8	51
Haus-Nr. 11 Salzburger Straße	2 ZKBB	8	51
Summen		32	1.724

Sanierungsmaßnahmen

-  **Dach**
 - Dacheindeckung
 - Dachbodendämmung d = 240 mm
 - Dachentwässerung
-  **Fassade**
 - Wärmedämmverbundsystem d = 150 mm, WLG 035
 - Hauseingänge
-  **Balkone**
 - 32 neue Vorstellbalkone
-  **Fenster**
 - Isolierverglaste PVC-Fenster U_w = 1,1 W/m²xK mit Fensterfalzlüftern
-  **Keller**
 - Kellerdeckendämmung d = 120 mm, WLG 035
-  **Haustechnik**
 - Zum Teil Gasetagenheizung eingebaut



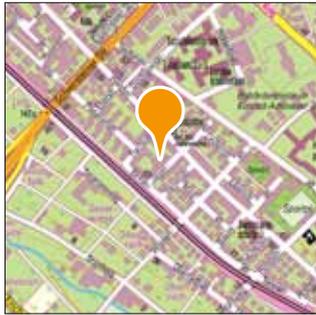
32

Vorher



Nachher





Stadtteil: Biebrich



Bestand vor der Sanierung

Baujahr	1930
Bauweise	Massivbau
Gebäude	6 nebeneinanderstehende Wohngebäude
Geschosse	2
Wohneinheiten	2 pro Geschoss/1 pro Geschoss (Haus Nr. 1)
Anzahl/Fläche	22/75–78 m ²
Gesamtwohnfläche	1.669 m ²
Balkone	2 Loggien
Fenster	Kunststofffenstern

Energie-Einsparwerte

	Vorher	Nachher	Ersparnis
Ber. Primärenergiebedarf [kWh/(m ² x a)] pro m ²	307	71	236
Verbrauch (Beispiel WE mit 51 m ²)	15.657	3.621	12.036
Verbrauch in kWh (gesamt)	512.383	123.540	388.843
Heizkosten in EUR bei 6,89 ct pro kWh	35.303	8.512	26.791
CO ₂ Emissionen Kg/(m ² xa)	68,8	16,3	52,5
CO ₂ [t/a]	115	28	86
in %	100	23	77

Bestand nach der Sanierung

	Raumaufteilung	Wohneinheiten	Wohnfläche (m ²)
Haus-Nr. 1 Dachgeschoss	3 ZKBB 2 ZKB	2 1	81 59
Haus-Nr. 3 Dachgeschoss	3 ZKBB 2 ZKB	4 2	79 66
Haus-Nr. 5 Dachgeschoss	3 ZKBB 2 ZKB	4 2	79 66
Haus-Nr. 7 Dachgeschoss	3 ZKBB 2 ZKB	4 2	79 66
Haus-Nr. 9 Dachgeschoss	3 ZKBB 2 ZKB	4 2	79 66
Haus-Nr. 11 Dachgeschoss	3 ZKBB 2 ZKB	4 2	79 53
Summen		33	2.435

Sanierungsmaßnahmen

-  **Dach**
 - Dacheindeckung
 - Dacheindämmung
 - Zwischensparrendämmung d = 160 mm, WLK 032
 - Dachentwässerung
 - Dachgeschossausbau (11 neue Wohneinheiten, 702,70 m²)
-  **Fassade**
 - Wärmedämmverbundsystem d = 120 mm, WLK 032
 - Hauseingänge
 - Kellerabgänge
-  **Balkone**
 - 22 neue Vorstellbalkone
-  **Fenster**
 - Isolierverglaste PVC-Fenster U_w = 1,1 W/m²xK mit Zuluftelementen
-  **Keller**
 - Kellerdeckendämmung d = 120 mm, WLK 035
-  **Innenausbau**
 - Wandbeläge
 - Deckenbeläge
 - Bodenbeläge
 - Bäder
-  **Haustechnik**
 - Heizzentrale mit Heizungsinstallation
 - Zentrale Lüftungsanlage
 - Sanitärinstallation
 - Elektroinstallation



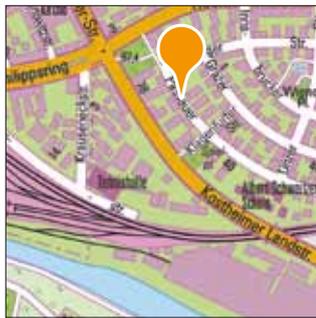
34



Vorher

Nachher





Stadtteil: Mainz-Kostheim



Energetische Sanierung Vollsanierung Photovoltaik

Bestand **vor** der Sanierung

Baujahr	1964
Bauweise	Massivbau
Gebäude	Gebäuderiegel in L-Form mit 4 Hauseingängen
Geschosse	4
Wohneinheiten	2 pro Geschoss
Anzahl/Fläche	32/49–78 m ²
Gesamtwohnfläche	2.059 m ²
Balkone	18 Balkone/6 Loggien
Fenster	Kunststofffenstern

Energie-Einsparwerte	Vorher	Nachher	Ersparnis
Ber. Primärenergiebedarf [kWh/(m ² x a)] pro m ²	318	62	256
Verbrauch (Beispiel WE mit 51 m ²)	16.218	3.162	13.056
Verbrauch in kWh (gesamt)	654.762	127.658	527.104
Heizkosten in EUR bei 6,89 ct pro kWh	45.113	8.796	36.317
CO ₂ Emissionen Kg/(m ² xa)	72,7	14,1	58,6
CO ₂ [t/a]	150	29	121
in %	100	19	81

Bestand nach der Sanierung	Raumaufteilung	Wohneinheiten	Wohnfläche (m ²)
Haus-Nr. 10	2 ZKBB 4 ZKBB	4 4	53 81
Haus-Nr. 12	2 ZKBB 4 ZKBB	4 4	53 81
Haus-Nr. 14	3 ZKBB	8	66
Haus-Nr. 16	3 ZKBB	8	66
Summen		32	2.059

Sanierungsmaßnahmen

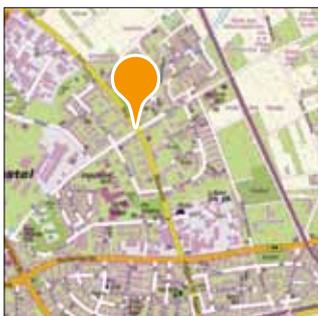
-  **Dach**
 - Dacheindeckung
 - Dachbodendämmung d = 240 mm, WLG 035
 - Dachentwässerung
-  **Fassade**
 - Wärmedämmverbundsystem d = 150 mm, WLG 035
 - Hauseingänge
 - Kellerabgänge
-  **Balkone**
 - 32 neue Vorstellbalkone
-  **Fenster**
 - Isolierverglaste PVC-Fenster Uw = 1,1 W/m²xK mit Zuluftelementen
-  **Keller**
 - Kellerdeckendämmung d = 120 mm, WLG 035
-  **Innenausbau**
 - Wandbeläge
 - Deckenbeläge
 - Bodenbeläge
 - Bäder
-  **Haustechnik**
 - Heizzentrale mit Heizungsinstallation
 - Zentrale Lüftungsanlage
 - Sanitärinstallation
 - Elektroinstallation
 - Photovoltaikanlage mit einem Jahresertrag von ca. 18.500 kWh



Vorher

Nachher





Stadtteil: Mainz-Kostheim



Bestand vor der Sanierung

Baujahr	1972
Bauweise	Massivbau
Gebäude	2 hintereinanderstehende Wohngebäude
Geschosse	4
Wohneinheiten	2 pro Geschoss
Anzahl/Fläche	32/45–91 m ²
Gesamtwohnfläche	2.361 m ²
Balkone	32
Fenster	Kunststofffenster

Energie-Einsparwerte	Vorher	Nachher	Ersparnis
Ber. Primärenergiebedarf [kWh/(m ² x a)] pro m ²	273	142	131
Verbrauch (Beispiel WE mit 51 m ²)	13.923	7.242	6.681
Verbrauch in kWh (gesamt)	644.553	336.540	308.013
Heizkosten in EUR bei 6,89 ct pro kWh	44.410	23.188	21.222
CO ₂ Emissionen Kg/(m ² xa)	60,7	15,9	44,8
CO ₂ [t/a]	143	38	106
in %	100	24	48

Bestand nach der Sanierung	Raumaufteilung	Wohneinheiten	Wohnfläche (m ²)
Haus-Nr. 41	3 ZKBB 2 ZKBB	4 4	74 47
Haus-Nr. 43	3 ZKBB 2 ZKBB	4 4	74 63
Haus-Nr. 45	3 ZKBB 4 ZKBB	4 4	78 92
Haus-Nr. 47	3 ZKBB 4 ZKBB	4 4	79 93
Summen		32	2.370

Sanierungsmaßnahmen

-  **Dach**
 - Dacheindeckung
 - Zwischensparrendämmung d = 180 mm, WLG 035
 - Aufsparrendämmung d = 100 mm, WLG 023
 - Dachentwässerung
-  **Fassade**
 - Wärmedämmverbundsystem d = 150 mm, WLG 035
 - Hauseingänge
-  **Balkone**
 - 16 neue Vorstellbalkone
-  **Fenster**
 - Isolierverglaste PVC-Fenster U_w = 1,1 Wm²xK mit Zuluftelementen
-  **Keller**
 - Kellerdeckendämmung d = 120 mm, WLG 035
-  **Haustechnik**
 - Heizzentrale mit Heizungsinstallation
 - Elektroinstallation
 - Photovoltaikanlage mit einem Jahresertrag von ca. 22.140 kWh

Impressum

Herausgeber

GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH
Kronprinzenstraße 28
65185 Wiesbaden

Telefon: 0611 1700-0
Telefax: 0611 1700-198
info@gww-wiesbaden.de
www.gww-wiesbaden.de

38

Gestaltung

manthey.typodesign, Wiesbaden

Druck

Druckerei LOKAY e.K.,
www.lokay.de
Klimaneutral gedruckt auf Recyclingpapier
aus 100 % Altpapier mit dem Blauen Engel

Stand: Mai 2017



