


Gemeinde Erdmannhausen

ENERGIE BERICHT

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude
gemäß dem § 16 ff. Energieeffizienzverordnung (EnEV)


Gültig bis: 05.05.2020 Aushang

Gebäude

Hauptnutzung:	Mehrzweckhalle
Gebäudekategorie:	
Sonderzone(n):	
Adresse:	Schrayweg 1, 71729 Erdmannhausen
Gebäudebild:	
Baujahr Gebäude:	1989
Baujahr Wärmeerzeuger:	1989
Baujahr Klimaanlage:	1989
Nettogrundfläche:	2.713 m ²

Heizenergieverbrauchskennwert

↓ Dieses Gebäude
79,8 kWh/m²a




↑ Vergleichswert in dieser Gebäudekategorie für Heizung und Warmwasser

Warmwasser einfließen

Stromverbrauchskennwert

↓ Dieses Gebäude
14,7 kWh/m²a




↑ Vergleichswert in dieser Gebäudekategorie für Strom

Der Wert enthält den Stromverbrauch für:

Heizung Warmwasser Lüftung eingebaute Beleuchtung Kühlung Sonstiges

Aussteller:

Wolfgang Dürich
Ingenieurbüro Bauphysik 5
Zwischenackerle 73
71522 Backnang

05.05.2010 
Datum Unterschrift des Ausstellers

Gemeinde Erdmannhausen

Energiebericht Gemeinderat 24.06.2010

Inhalt

	Seite
Stromverbrauch Gemeindegebäude	1-3
Stromverbrauch Straßenbeleuchtung	4-6
Stromverbrauch insgesamt	7
Gasverbrauch	8-9
Energiemix Heizung	10
Energieverbrauch insgesamt	11
Energiekosten	12-13
Solarstrom auf Gemeindegebäuden	14
Wasserverbrauch	15

Gemeinde Erdmannhausen

Stromverbrauch Gemeindegebäude insg. 2000 - 2009

Jahr	kWh	in Prozent	Betrag	pro kWh
2000	466.651	100,00%	36.577,44 €	0,0784 €
2001	445.586	95,49%	34.091,92 €	0,0765 €
2002	460.028	98,58%	35.830,58 €	0,0779 €
2003	454.068	97,30%	36.120,74 €	0,0795 €
2004	471.890	101,12%	39.251,02 €	0,0832 €
2005	453.896	97,27%	40.188,87 €	0,0885 €
2006	351.477	75,32%	45.515,64 €	0,1295 €
2007	240.975	51,64%	38.224,69 €	0,1586 €
2008	269.364	57,72%	47.996,63 €	0,1782 €
2009	266.249	57,06%	48.473,76 €	0,1821 €
Summe	3.880.184		402.271,29 €	
Durchschnitt	388.018		40.227,13 €	0,1037 €

Gemeinde Erdmannhausen

Stromverbrauch Gemeindegebäude 2000 - 2009

ohne Heizstrom

Jahr	kWh	in Prozent	Betrag	pro kWh
2000	208.421	100,00%	21.745,02 €	0,1043 €
2001	203.237	97,51%	18.163,16 €	0,0894 €
2002	209.905	100,71%	17.799,30 €	0,0848 €
2003	195.729	93,91%	15.911,54 €	0,0813 €
2004	208.667	100,12%	17.410,32 €	0,0834 €
2005	201.421	96,64%	20.177,69 €	0,1002 €
2006	194.293	93,22%	31.019,72 €	0,1597 €
2007	213.923	102,64%	35.454,88 €	0,1657 €
2008	231.103	110,88%	43.502,34 €	0,1882 €
2009	224.577	107,75%	43.333,95 €	0,1930 €
Summe	2.091.276		264.517,92 €	
Durchschnitt	209.128		26.451,79 €	0,1265 €

Gemeinde Erdmannhausen

Stromverbrauch Gemeindegebäude 2000 - 2009

nur Heizung

Jahr	kWh	in Prozent	Betrag	pro kWh
2000	258.230	100,00%	14.832,42 €	0,0574 €
2001	242.349	93,85%	15.928,76 €	0,0657 €
2002	250.123	96,86%	18.031,28 €	0,0721 €
2003	258.339	100,04%	20.209,20 €	0,0782 €
2004	263.223	101,93%	21.840,70 €	0,0830 €
2005	252.475	97,77%	20.011,18 €	0,0793 €
2006	157.184	60,87%	14.495,92 €	0,0922 €
2007	27.052	10,48%	2.769,81 €	0,1024 €
2008	38.261	14,82%	4.494,29 €	0,1175 €
2009	41.672	16,14%	5.139,81 €	0,1233 €
Summe	1.788.908		137.753,37 €	
Durchschnitt	178.891		13.775,34 €	0,0770 €

Gemeinde Erdmannhausen

Stromverbrauch Straßenbeleuchtung

Jahr	kWh	in Prozent	Betrag	pro kWh
2000	386.374	100,00%	32.426,66 €	0,0839 €
2001	358.549	92,80%	33.552,98 €	0,0936 €
2002	407.300	105,42%	40.800,72 €	0,1002 €
2003	378.042	97,84%	40.170,39 €	0,1063 €
2004	382.324	98,95%	42.237,70 €	0,1105 €
2005	375.219	97,11%	43.644,36 €	0,1163 €
2006	408.340	105,69%	47.620,13 €	0,1166 €
2007	386.812	100,11%	48.964,10 €	0,1266 €
2008	368.944	95,49%	48.634,47 €	0,1318 €
2009	317.487	82,17%	43.937,48 €	0,1384 €
Summe	3.769.391		421.988,99 €	
Durchschnitt	376.939		42.198,90 €	

Gemeinde Erdmannhausen

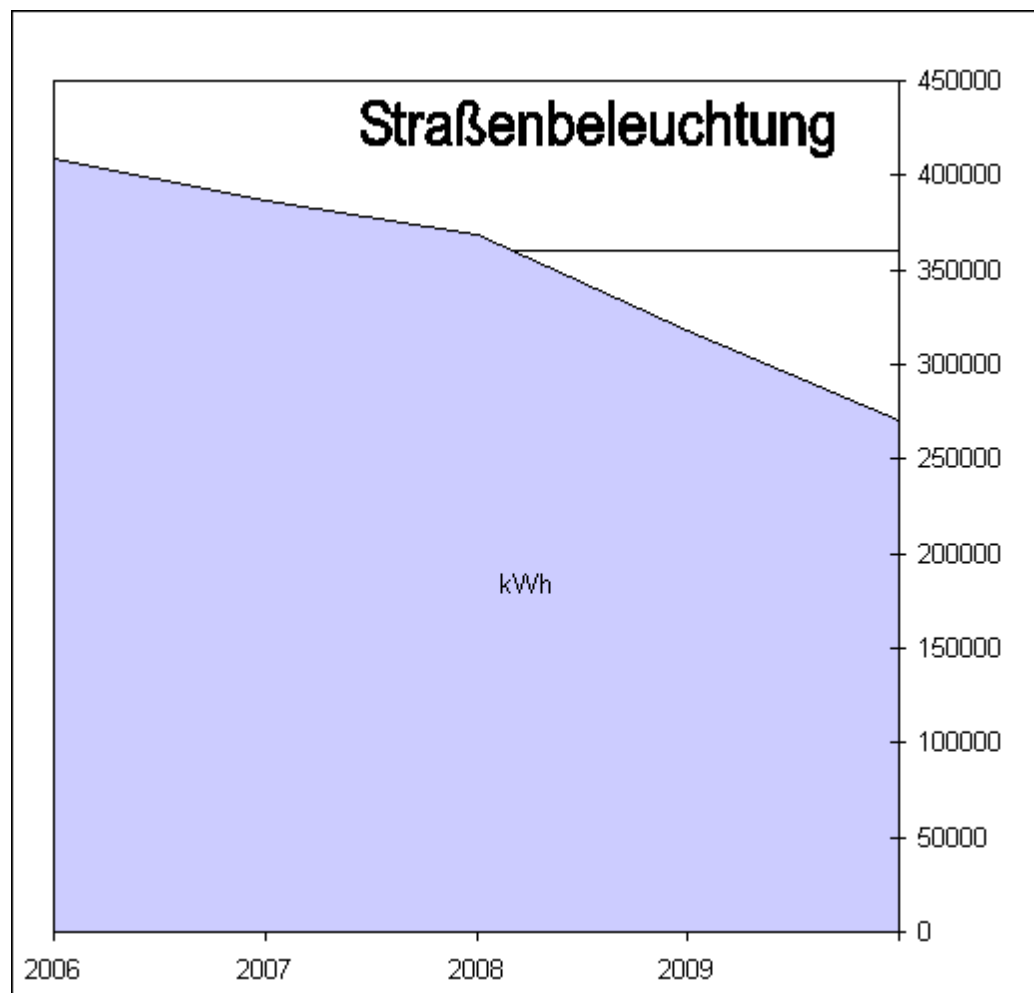
Strombedarf der Straßenbeleuchtung

Jahr	kWh	Prozent
2006	408.340	100,00%
2007	386.812	94,73%
2008	368.944	90,35%
2009	317.487	77,75%
2010	270.000	66,12%

2009 wurden alle Straßenlampen auf Energiesparlampen umgestellt. In den letzten Wochen wurde die Spannungabsenkung an allen Schaltschränken durchgeführt. Wir erwarten daher für das Jahr 2010 nochmals eine Reduzierung um ca. 50.000 kWh.

Stand Juni 2010 gibt es in Erdmannhausen 811 Brennstellen. Im Jahr 2009 verbrauchte jede Brennstelle durchschnittlich 391,5 kWh Strom. Das sind 1,07 kWh pro Tag.

Jede Brennstelle verursachte im Jahr 2009 54,17 EUR Stromkosten.



Gemeinde Erdmannhausen

Auswirkung der Spannungsabsenkung und Umstellung auf Energiesparlampen an 3 exemplarischen Schaltstellen

Jahr	Eichendorffstr.		Marbacher Str. 13		Parkplatz Kirchenfeldstr.	
	KWh	€	KWh	€	KWh	€
2000	43.668	3.623,43 €	54.876	4.540,76 €	27.279	2.305,87 €
2001	39.215	3.627,77 €	50.197	4.632,77 €	24.949	2.352,90 €
2002	45.013	4.436,47 €	60.950	5.985,70 €	28.379	2.833,10 €
2003	42.697	4.487,37 €	55.474	5.807,90 €	25.406	2.698,65 €
2004	42.648	4.679,42 €	57.227	6.257,54 €	26.097	2.892,10 €
2005	40.441	4.666,26 €	55.524	6.387,63 €	24.603	2.866,89 €
2006	44.459	5.152,92 €	59.222	6.846,67 €	27.391	3.200,09 €
2007	41.096	5.175,44 €	54.823	6.883,57 €	26.591	3.365,19 €
2008	44.422	5.817,99 €	50.836	6.614,04 €	24.278	3.198,90 €
2009	15.957	2.228,79 €	34.403	4.707,25 €	15.502	2.168,24 €

Gemeinde Erdmannhausen Stromverbrauch in kWh detailliert

Jahr	2007	2008	2009	2009 in %	2009 in %
Rathaus	40.130	47.650	50.050	18,80%	8,57%
Feuerwehr	8.035	7.299	6.952	2,61%	1,19%
Feuerwehr Heizung	22.277	34.150	39.700	14,91%	6,80%
Schule	27.359	20.361	17.913	6,73%	3,07%
Schulturnhalle	22.050	25.234	26.168	9,83%	4,48%
Jugendhaus	6.798	6.827	6.881	2,58%	1,18%
Kindergarten Kunterbunt	11.015	10.153	9.909	3,72%	1,70%
Kindergarten Löwenzahn	5.756	5.531	6.385	2,40%	1,09%
Kindergarten Regenbogen	4.112	3.981	3.368	1,26%	0,58%
Sportplatz	7.820	8.497	8.752	3,29%	1,50%
Kläranlage Heizung	4.775	4.111	1.972	0,74%	0,34%
Kläranlage allg.	7.945	8.576	9.153	3,44%	1,57%
Hebeanlage Häldenmühle	140	146	158	0,06%	0,03%
RÜB Bahnhof	1.482	1.274	1.454	0,55%	0,25%
RÜB Ochsenweg	8.220	8.386	7.499	2,82%	1,28%
Dücker Steinheim	686	807	575	0,22%	0,10%
Aussegnungshalle	5.635	6.147	5.492	2,06%	0,94%
Halle auf der Schray	34.513	45.150	39.600	14,87%	6,78%
Bauhof	9.236	9.527	8.587	3,23%	1,47%
Tiefgarage	4.269	3.418	3.570	1,34%	0,61%
Hochbehälter Gartenstraße	1.297	5.177	3.404	1,28%	0,58%
Hochbehälter Ellenberg	4.309	3.733	5.636	2,12%	0,97%
Hochbehälter Lemberg	1.114	1.024	1.643	0,62%	0,28%
Pumpstation Rundsmühlhof	991	801	719	0,27%	0,12%
Druckhaltestation Riedstraße	1.011	1.404	709	0,27%	0,12%
Summe	240.975	269.364	266.249	100,00%	45,61%
Straßenbeleuchtung	386.812	368.944	317.487		54,39%
insgesamt	627.787	638.308	583.736		100,00%

Gemeinde Erdmannhausen

Gasverbrauch in kWh 2000 - 2009

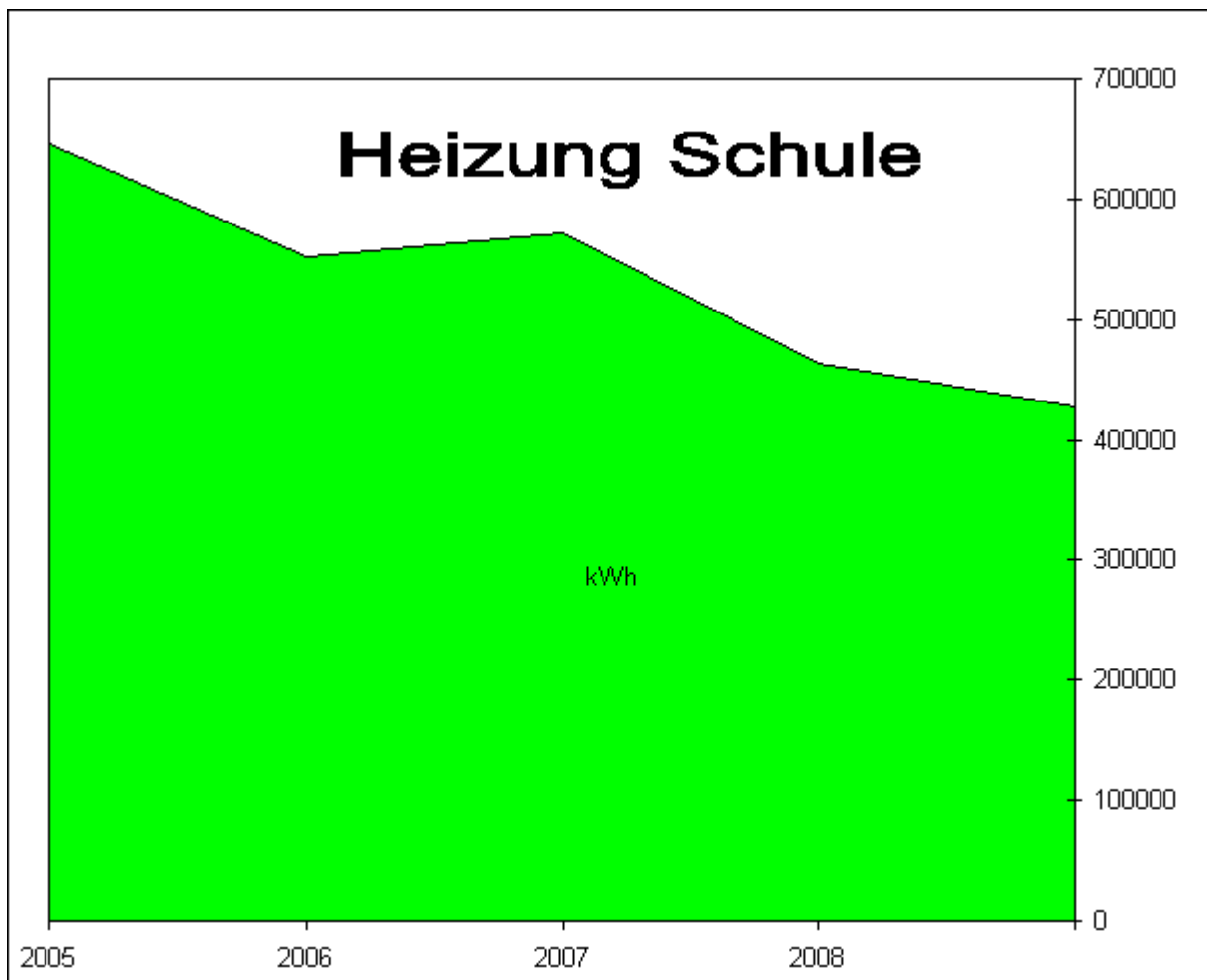
Jahr	Halle auf der Schray	Jugendhaus Calypso	Schule	Kindergarten Regenbogen	Kindergarten Kunterbunt	Friedhof	Rathaus	Summe
2000	172.467		553.971	32.803	96.464			855.705
2001	148.704		561.228	34.286	94.364			838.582
2002	152.581		546.521	37.589	92.817			829.508
2003	226.290		533.963	37.830	98.859			896.942
2004	188.847	40.708	588.549	39.679	109.607	36.461		1.003.851
2005	191.500	38.055	646.287	49.322	125.006	29.514		1.079.684
2006	72.109	25.560	552.190	39.065	96.614	24.670		810.208
2007	164.348	25.412	331.160	39.146	71.044	14.589	126.310	772.009
2008	218.132	36.377	95.943	37.708	90.823	29.962	104.029	612.974
2009	195.259	33.317	42.157	38.099	87.073	17.796	93.252	506.953

Gemeinde Erdmannhausen

Heizung Schule und Schulturnhalle

Jahr	kWh	Prozent
2005	646.287	100,00%
2006	552.190	85,44%
2007	572.000	88,51%
2008	463.000	71,64%
2009	427.000	66,07%

Seit Oktober 2007 wird die meiste Heizwärme mit Holzpellets erzeugt. Seit diesem Zeitpunkt wird zusätzlich der Kindergarten Löwenzahn über die Heizzentrale der Schule mitversorgt. Trotzdem ging der Verbrauch innerhalb der letzten 5 Jahre um ein Drittel zurück.



Gemeinde Erdmannhausen

Energiemix Heizung 2009

	kWh	Prozent
Gas	506.953	52,09%
Holzpellets	371.479	38,17%
Heizöl	53.140	5,46%
Strom	41.672	4,28%
Summe	973.244	100,00%

**Gemeinde Erdmannhausen
Energieverbrauch insgesamt**

Jahr	2007			2008			2009		
	Strom	Heizung	insg.	Strom	Heizung	insg.	Strom	Heizung	insg.
Rathaus	40.130	126.310	166.440	47.650	104.029	151.679	50.050	93.252	143.302
Feuerwehr	8.035	22.277	30.312	7.299	34.150	41.449	6.952	39.700	46.652
Schule	27.359	348.806	376.165	20.361	282.337	302.698	17.913	260.385	278.298
Schulturnhalle	22.050	158.672	180.722	25.234	128.436	153.670	26.168	118.450	144.618
Jugendhaus	6.798	25.412	32.210	6.827	36.377	43.204	6.881	33.317	40.198
Kindergarten Kunterbunt	11.015	71.044	82.059	10.153	90.823	100.976	9.909	87.073	96.982
Kindergarten Löwenzahn	5.756	46.618	52.374	5.531	37.734	43.265	6.385	34.801	41.186
Kindergarten Regenbogen	4.112	39.146	43.258	3.981	37.708	41.689	3.368	38.099	41.467
Sportplatz	7.820		7.820	8.497		8.497	8.752		8.752
Straßenbeleuchtung	386.812		386.812	368.944		368.944	317.487		317.487
Abwasserbeseitigung	18473	4.775	23.248	19189	4.111	23.300	18839	1.972	20.811
Aussegnungshalle	5.635	14.589	20.224	6.147	29.962	36.109	5.492	17.796	23.288
Halle auf der Schray	34.513	164.348	198.861	45.150	218.132	263.282	39.600	195.259	234.859
Bauhof	9.236	53.140	62.376	9.527	53.140	62.667	8.587	53.140	61.727
Tiefgarage	4.269		4.269	3.418		3.418	3.570		3.570
Wasserversorgung	8.722	0	8.722	12.139	0	12.139	12111	0	12.111
insgesamt	600.735	1.075.137	1.675.872	600.047	1.056.939	1.656.986	542.064	973.244	1.515.308

Gemeinde Erdmannhausen
Energiekosten im Jahr 2009
(Strom, Gas, Öl, Holzpellets)

	Betrag	Prozent
Rathaus	15.344,98 €	9,66%
Feuerwehr	5.304,11 €	3,34%
Schule	25.959,79 €	16,35%
Jugendhaus	3.291,22 €	2,07%
Kindergärten	14.720,95 €	9,27%
Sportplatz	2.079,55 €	1,31%
Straßenbeleuchtung	48.411,74 €	30,48%
Abwasserbeseitigung	5.343,27 €	3,36%
Friedhof	4.242,40 €	2,67%
Halle auf der Schray	25.779,04 €	16,23%
Bauhof	4.017,74 €	2,53%
Mietgebäude	1.074,86 €	0,68%
Wasserversorgung	3.247,80 €	2,04%
Summe	158.817,45 €	100,00%

Gemeinde Erdmannhausen

Energiekosten

Stand 01.06.2010

	Einheit	Preis	Umrechnung in kWh	Preis pro kWh
Strom	kWh	0,197 €	1 kWh = 1 kWh	0,1970 €
Strom Straßenbel.	kWh	0,142 €	1 kWh = 1 kWh	0,1416 €
Gas	m ³	0,587 €	1 m ³ = 10,44 kWh	0,0562 €
Holzpellet	kg	0,194 €	1 kg = 4,65 kWh	0,0416 €
Heizöl	l	0,627 €	1 l = 10 kWh	0,0627 €

Gemeinde Erdmannhausen

Ertrag der Solarstromanlagen auf Gemeindedächern

Gebäude	Inbetriebnahme	Leistung in kWp	Gesellschaft	Gesellschafter
Bauhof	Juni 2004	29,94	Solarstrom Erdmannhausen GbR	26
Rathaus	Sept. 2006	25,90	Rathaus Solar GbR	24
Kindergarten Kunterbunt	Mai 2010	16,92	SchuKi Solar GbR	25
Astrid-Lindgren-Schule	Juni 2010	21,15	SchuKi Solar GbR	25
Summe		93,91		

Gesamtertrag	in kWh	
2004	11.203	
2005	31.532	
2006	40.560	
2007	58.676	
2008	58.137	
2009	57.981	
2010	75.000	Ziel
2011	100.000	Ziel



Gemeinde Erdmannhausen

Wasserverbrauch Gemeindegebäude 2000 - 2009

Wasserverbrauch	2000	2001	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Rathaus	191	186	186	217	196	199	1807	0	92	118	167
Feuerwehrgerätehaus	193	38	38	94	28	23	84	50	41	44	29
Astrid-Lindgren-Schule	259	256	256	303	295	253	253	300	335	300	259
Schulturnhalle	143	140	140	153	131	146	94	136	146	107	86
Jugendhaus Calypso					44	205	92	142	79	218	109
Kindergarten Kunterbunt	170	212	212	180	183	164	175	197	188	187	197
Kindergarten Löwenzahn	132	190	190	121	123	109	106	131	110	97	107
Kindergarten Regenbogen	66	120	120	104	160	142	349	135	140	186	160
Sportplatz	2485	2580	2580	2305	5203	2698	2615	3247	2369	2860	2303
RÜB Ochsenweg	464	829	829	387	249	408	353	387	324	465	344
RÜB Bahnhof	1090	996	996	638	520	714	568	625	557	615	517
Kläranlage	28	57	57	22	19	34	23	17	18	18	44
Friedhof	500	509	509	420	763	529	492	611	482	362	549
Halle auf der Schray	760	718	718	674	706	662	721	735	672	742	727
Bauhof	107	122	122	81	95	107	154	168	148	96	92
Summe	6588	6.953	6.953	5.699	8.715	6.393	7.886	6.881	5.701	6.415	5.690