

Energiebericht 2011

erstellt im November 2012
vom FD Bauen
Energiemanagement

Anmerkungen zum Energiebericht 2011

In der Gesamtaufstellung des Heizenergie- und Stromverbrauches werden im Energiebericht 2011 die Flächen und Energiebedarfe ohne den entstandenen Leerstand/Vermietung ab dem Jahr 2008 dargestellt. Es handelt sich dabei um die Gebäude Grundschule Kinzenbach, Förderschule Krofdorf-Gleiberg, GrS Bellersheim und Teile am Standort Biebertal.

Der **witterungsbereinigte Heizenergieverbrauch** an den Schulen ist gegenüber dem Vorjahr **um 3,4 % gesunken**, der durchschnittliche flächenbezogene **Heizenergiekennwert** aller Schulen gegenüber dem Jahr 2010 von 106 auf jetzt **103 kWh/(m²*a)** sank weiter auf den niedrigsten Wert seit der Erfassung der Verbrauchskennwerte. Zurückzuführen ist dies u. a. auf die sanierte Anna-Freud-Schule, Optimierung der Lüftungsanlage an der Gesamtschule Linden (Naturwissenschaften), Sanierung Haus C an der Gesamtschule Lollar, sowie Fensteraustausch 4. EG an der Gesamtschule Laubach und diverser anderer Sanierungsmassnahmen z. B. an den Grundschulen Langgöns und Reiskirchen.

Die tatsächlich entstandenen **Heizenergiekosten** waren deutlich niedriger als in den Vorjahren, verursacht durch das sehr warme Jahr 2011, obwohl die spezifischen Energiepreise im Durchschnitt ca. 12% höher lagen als 2010. Bezogen auf die unterschiedlichen Energieträger sind jedoch deutliche Unterschiede vorhanden. So stiegen die Durchschnittspreise für Heizöl und Fernwärme um über 20%, während beim Gas nur eine Steigerung um 7% zu verzeichnen war und der Pelletpreis nahezu gleich blieb.

Der **Strombedarf** 2011 an den Schulen ist nur unwesentlich zurück gegangen, resultiert nach wie vor aus der großen Anzahl der elektrisch beheizten Container, bedingt durch zahlreiche Baumaßnahmen (z.B. GS Grünberg , GS Pohlheim, GS Lollar, GrS Leihgestern). Im 1. Halbjahr 2011 befanden sich insgesamt 42 Container an verschiedenen Schulstandorten, ab Sommer 2011 sank die Zahl auf 30, aktuell nur noch 15 Container. Darüber hinaus wurden weitere Mensen in Betrieb genommen, sowie die Ausstattung der Unterrichtsräume mit Smartboards fortgesetzt.

Die absoluten **Stromkosten** sind im Vergleich zum Vorjahr wieder gestiegen, der spezifische Preis verteuerte sich von ca. 17,2 Ct/kWh auf 19,2 Ct/kWh brutto, ausgelöst durch den weiteren Anstieg der EEG-Abgabe von 2,047 auf 3,53 Ct/kWh netto in 2011, sowie leicht gestiegener Netzentgelte.

Der absolute **Wasserverbrauch** ist auf dem niedrigsten Stand seit 2000, trotz der vermehrten Ganztagesangebote. Der schülerbezogene spezifische Kennwert blieb aufgrund der allgemein sinkenden Schülerzahlen nahezu gleich. Die unterschiedlichen **Wasserkennwerte** der einzelnen Schulen ergeben sich aus den örtlichen Gegebenheiten wie Vorhandensein einer Sporthalle, Regenwasserzisterne, wasserlosen Urinalen sowie den jeweiligen Nutzungszeiten (auch Fremdnutzer).

Seit Sommer 2009 ist die **Verwaltung** in den angemieteten Gebäuden am **Riversplatz** eingezogen und sind auch in diesem Energiebericht abgebildet. Nach den Auswertungen ist zu erkennen, dass die gedämmten Gebäude Häuser C-F, einen um 48% geringeren Wärmebedarf aufweisen, als die ungedämmten Häuser G, A und B. Außerdem ist in diesem Bericht auch eine Gesamtdarstellung der Energie von 2000 bis 2011 für alle Verwaltungsgebäude, incl. der angemieteten Außenstellen, enthalten.

Ausblick:

Die abgeschlossenen energetischen Maßnahmen im Rahmen der Investitionsprogramme an einigen Schulen, die erst in 2011 zum Abschluss kamen, werden sich auch in den Auswertungen 2012 weiter bemerkbar machen.

Aktuell wurde im Herbst 2012 die Heizzentrale der Grundschule Pohlheim-Holzheim saniert und von Öl auf Pellets und Gas umgestellt. An der Grundschule Laubach wird im kommenden Winter die Umstellung auf Fernwärme erfolgen.

Außerdem konnte die energetisch sanierte Martin-Buber-Schule incl. des Neubaus im Sommer 2012 wieder bezogen werden. Fertig gestellt wurde auch die energetische Sanierung der Grundschule Linden-Leihgestern, sowie das Gebäude C an der Gesamtschule Lollar.

Darüber hinaus sind auch für die kommenden Jahre weitere Projekte geplant, durch die der Energiebedarf an den Schulen weiter sinken würde. Im Haushaltsentwurf 2013 sind bereits folgende Maßnahmen vorgesehen:

Investitionshaushalt

- Neubau der Sporthalle an der Gesamtschule Linden in Passivhausstandard
- Abriss und Neubau der Erich-Kästner-Schule in Lich, sowie Sanierung der Heizzentrale
- Abriss und Ersatz durch einen Neubau für diverse Gebäude an der Gesamtschule Grünberg
- Energetische Sanierung der Kreisberufsschule Gießen im Zuge der brandschutztechnischen Sanierung
- Abriss der Grundschule Krofdorf und Sanierung der ehemaligen Förderschule incl. Anbau
- Neubau der Sporthalle an der Gesamtschule Hungen im Passivhausstandard
- Sanierung des Hallendaches der Gesamtschule Buseck

Ergebnishaushalt

- Sanierung der Heizzentrale an der Gesamtschule Wettenberg
- Sanierung der Heizzentrale an der Grundschule Grünberg
- Einbau einer Deckenstrahlheizung in der Sporthalle der Gesamtschule Grünberg
- Sanierung der Fassaden der Innhöfe an der Gesamtschule Wettenberg

Inhaltsverzeichnis

- 1.1 Heizenergie- und Stromverbrauch und tatsächliche Kosten Schulen 2000-2011
- 1.2 absolute und vermiedene Energiekosten Heizung Schulen 2000-2011
- 1.3 witterungsbereinigter Heizenergiebedarf und Flächen der Schulen 2000-2011
- 1.4 Strombedarf und Flächen der Schulen 2000-2011
- 1.5 Bruttodurchschnitts-Energiepreise für den Landkreis Gießen 2000-2011
- 1.6 Monatsweise Entwicklung der Heizölpreise der Markttorte „Rheinschiene“
- 1.7 Gradtagszahlen des Deutschen Wetterdienstes für Gießen 1996-2011
- 1.8 Energiemix Heizung in Prozent Landkreis Gießen für alle Liegenschaften in 2011
- 1.9 Energiemix Heizung in kWh Landkreis Gießen für alle Liegenschaften in 2011
- 1.10 Kennzeichnung der Stromlieferung Stadtwerke Gießen und Deutschland 2010
- 1.11 Anmerkungen zu den Grafiken Kennwerte Schulen und Verwaltungsgebäude
- 1.12 Kennwert Heizung 2010/2011 Gesamtschulen und Kreisberufsschule
- 1.13 Kennwert Strom 2010/2011 Gesamtschulen und Kreisberufsschule
- 1.14 Kennwert Heizung 2010/2011 Grundschulen < 3.500 m²
- 1.15 Kennwert Strom 2010/2011 Grundschulen < 3.500 m²
- 1.16 Kennwert Heizung 2010/2011 Grundschulen > 3.500 m² und Förderschulen
- 1.17 Kennwert Strom 2010/2011 Grundschulen > 3.500 m² und Förderschulen
- 1.18 Kennwert Heizung 2010/2011 Verwaltungsgebäude
- 1.19 Kennwert Strom 2010/2011 Verwaltungsgebäude

- 2.1 Übersicht Energieverbrauch Schulen 2011
- 2.2 Übersicht Energieverbrauch Verwaltungsgebäude 2011

- 3.1 Aufstellung Restmüll (Volumen und Kosten) Schulen 2011
- 3.2 Kennwert Restmüll Gesamtschulen und Kreisberufsschule 2011
- 3.3 Kennwert Restmüll Grund- und Förderschulen 2011 (Teil A)
- 3.4 Kennwert Restmüll Grund- und Förderschulen 2011 (Teil B)

- 4.1 Wasserverbrauch und Kosten Schulen 2011

- 5.1 Liste aller Heizungsanlagen (Öl, Gas, Pellets)
- 5.2 Grafik Baujahr der Heizungsanlagen

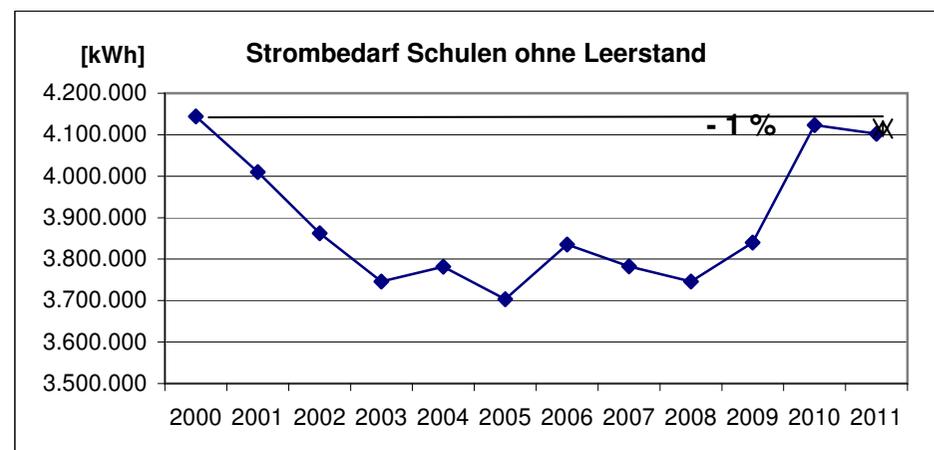
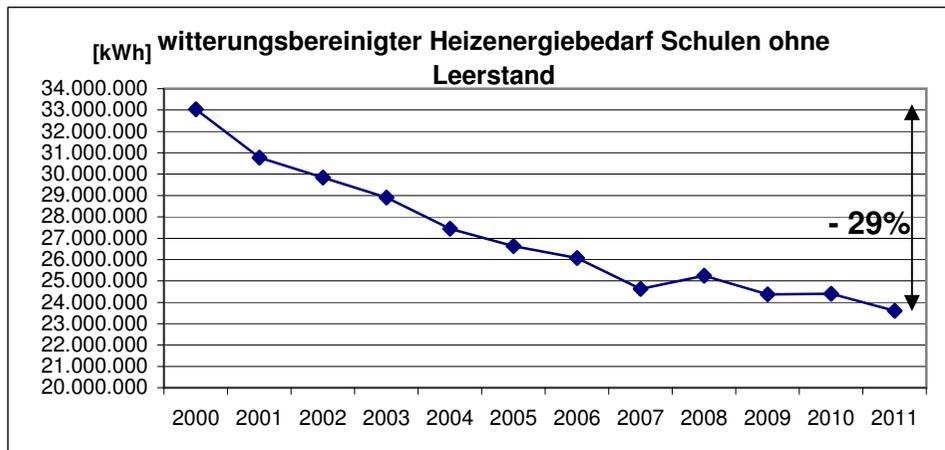
nachfolgend: Einzeldarstellung Verwaltungsgebäude und Schulen 2000-2011

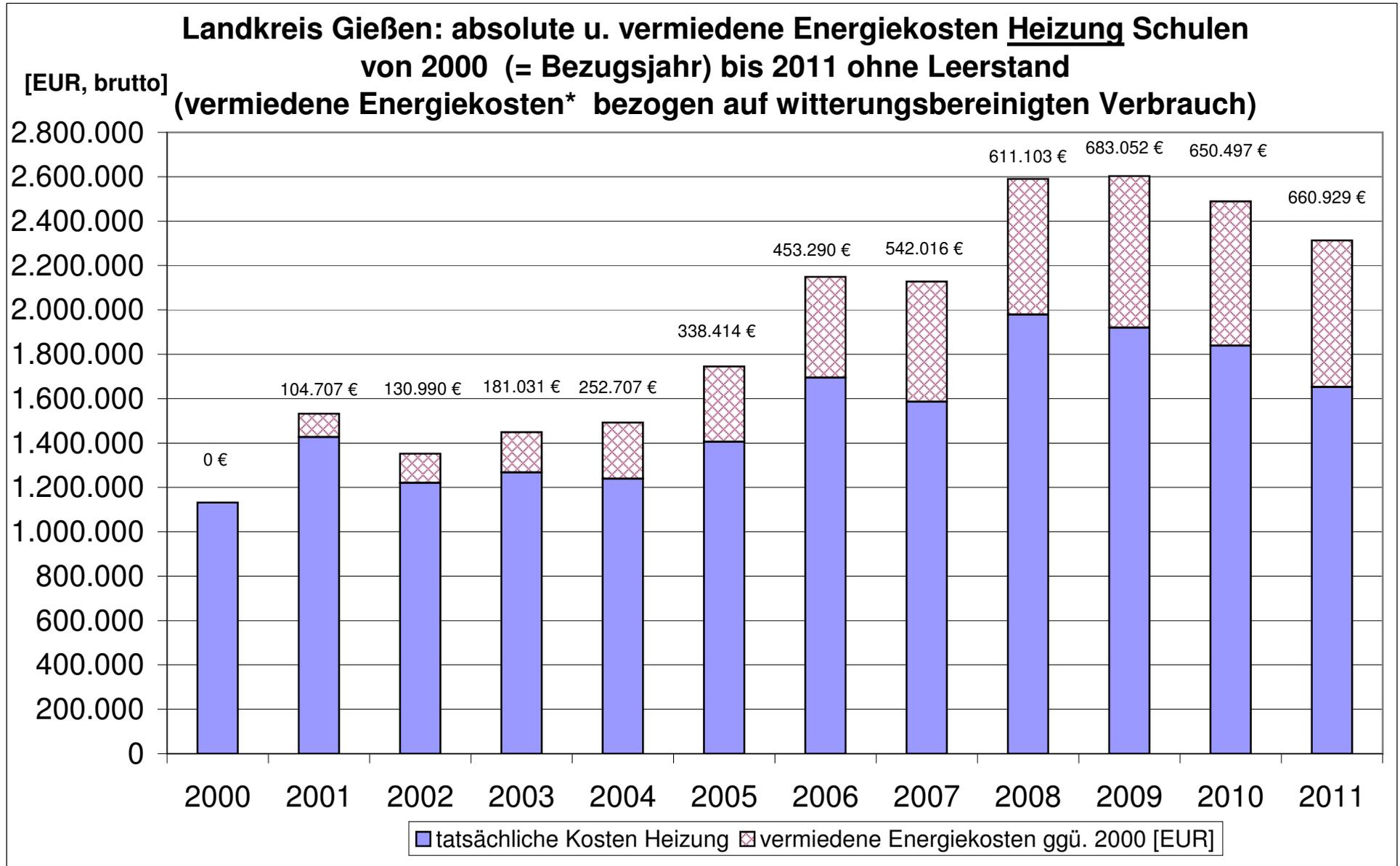
Heizenergie- und Stromverbrauch und tatsächliche Kosten aller Schulen des Landkreises Gießen

Jahr	Flächen NGF [m ²]	witterungsbereinigter Heizenergieverbrauch ohne Leerstand [kWh]	spez. Heizenergie [kWh/m ²]	Kosten Heizung [EUR]	vermiedene Energiekosten ggü. 2000 [EUR]	Stromverbrauch ohne Leerstand [kWh]	spez. Strombedarf [kWh/m ²]	Kosten Strom [EUR]	vermiedene Energiekosten ggü. 2000 [EUR]
2000	220.955	33.036.414	150	1.132.277	--	4.143.841	19	459.631	--
2001	221.251	30.778.461	139	1.427.271	104.707 €	4.009.881	18	478.885	15.998 €
2002	225.031	29.834.920	133	1.220.705	130.990 €	3.862.282	17	493.583	35.982 €
2003	228.712	28.909.747	126	1.268.228	181.031 €	3.746.100	16	491.993	52.237 €
2004	229.702	27.442.086	119	1.239.612	252.707 €	3.781.523	16	508.342	48.706 €
2005	229.702	26.628.403	116	1.406.275	338.414 €	3.703.087	16	514.584	61.248 €
2006	232.306	26.065.706	112	1.694.996	453.290 €	3.835.004	17	541.764	43.629 €
2007	232.983	24.622.051	106	1.586.044	542.016 €	3.782.288	16	605.422	57.873 €
2008	230.760	25.243.365	109	1.979.493	611.103 €	3.745.886	16	618.596	65.718 €
2009	227.819	24.367.568	107	1.920.016	683.052 €	3.840.091	17	751.843	59.471 €
2010	228.813	24.404.137	107	1.839.008	650.497 €	4.122.882	18	709.216	3.605 €
2011	229.149	23.597.054	103	1.652.228	660.929 €	4.102.461	18	787.489	7.943 €
Summe					4.608.736 €				452.410 €

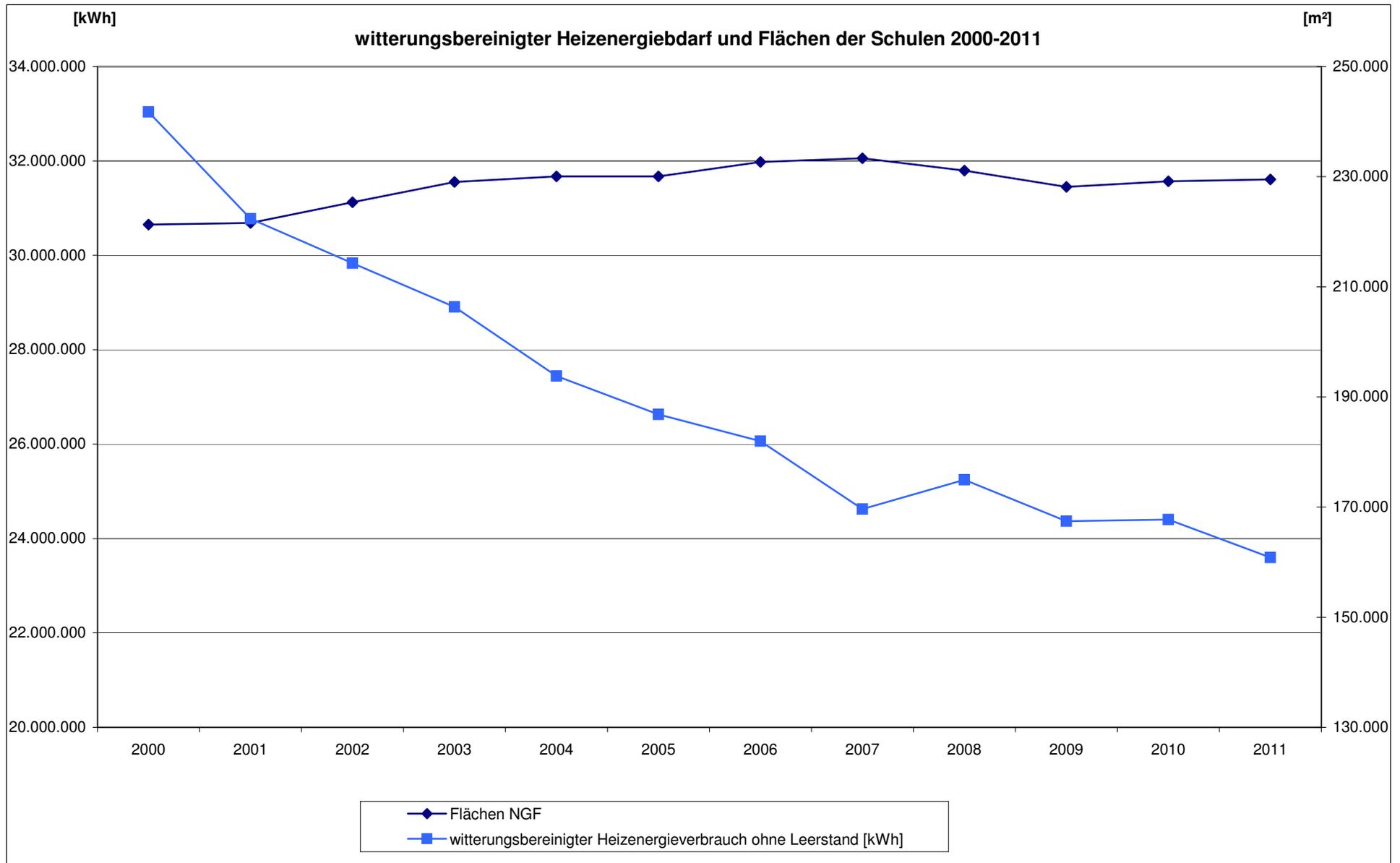
*Gas und Öl umgerechnet nach Hi, Fernwärme ohne Umrechnung, alles witterungsbereinigt

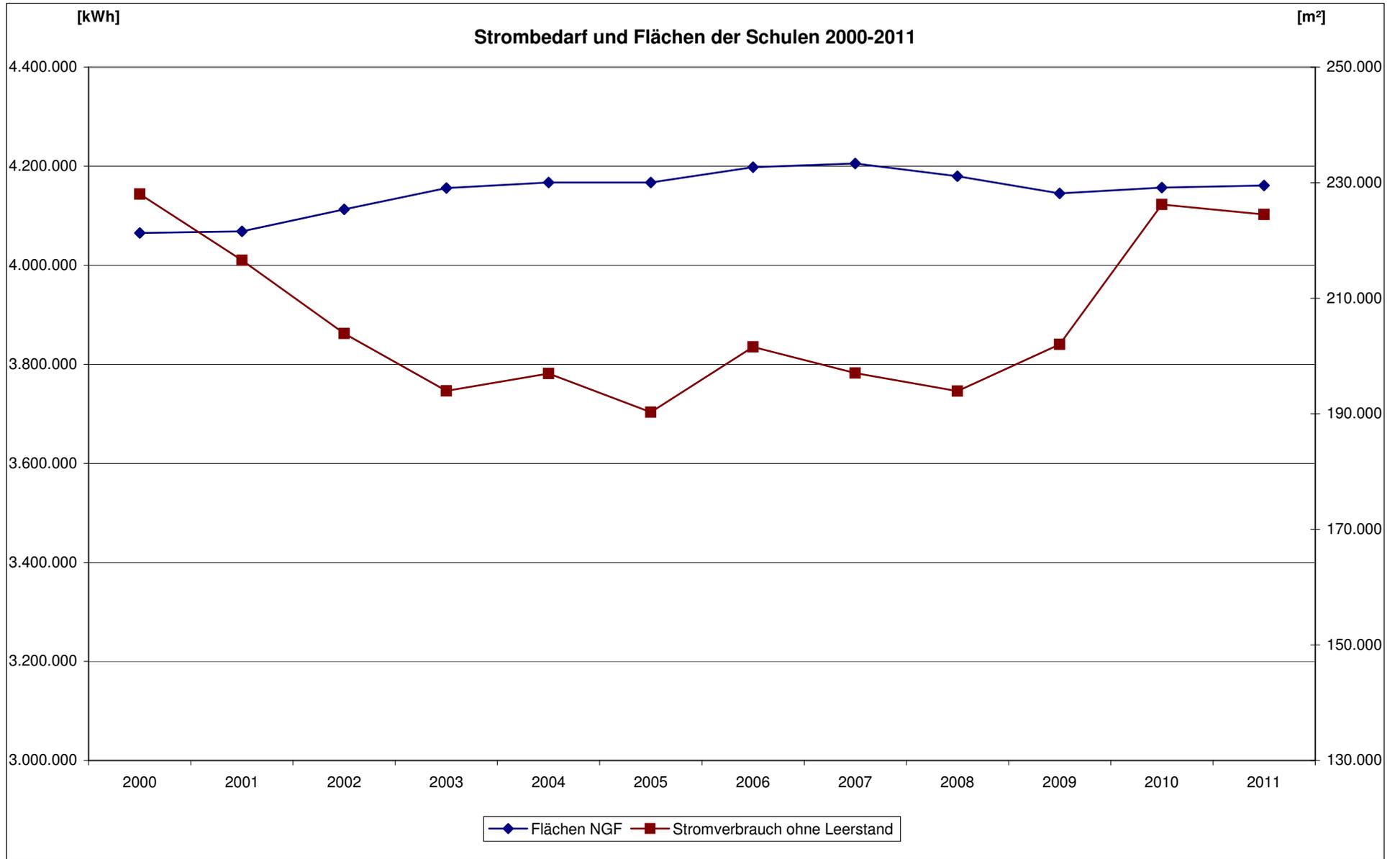
Aktualisierung der Flächen durch Abschluss Digitalisierung, sowie Anpassung des witterungsbereinigten Heizenergieverbrauches aufgrund geänderter Gradtagszahlen für Vergangenheit



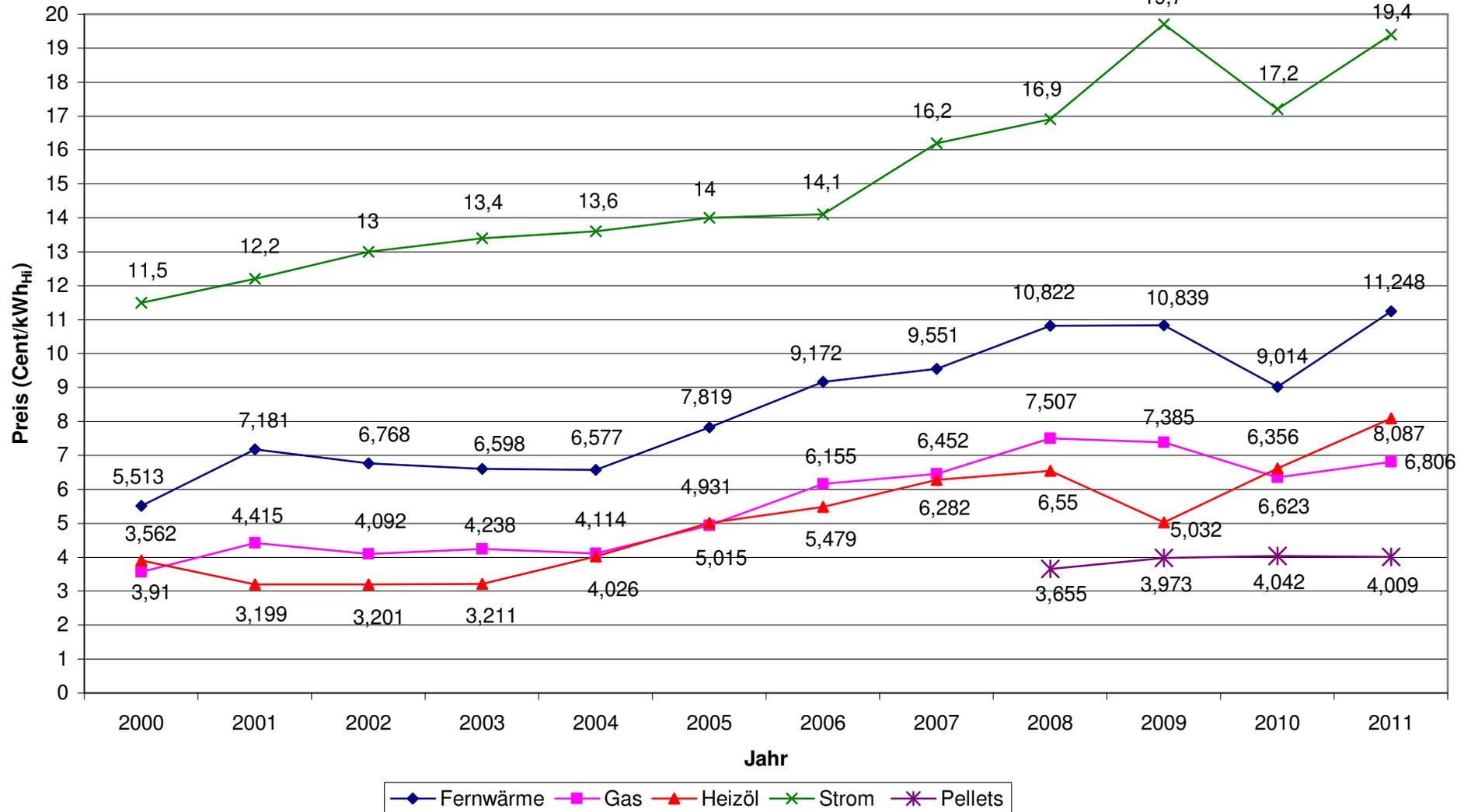


* vermiedene Energiekosten: Energieeinsparung zum Basisjahr 2000 multipliziert mit den durchschnittlichen Heizenergiekosten des jeweiligen Jahres

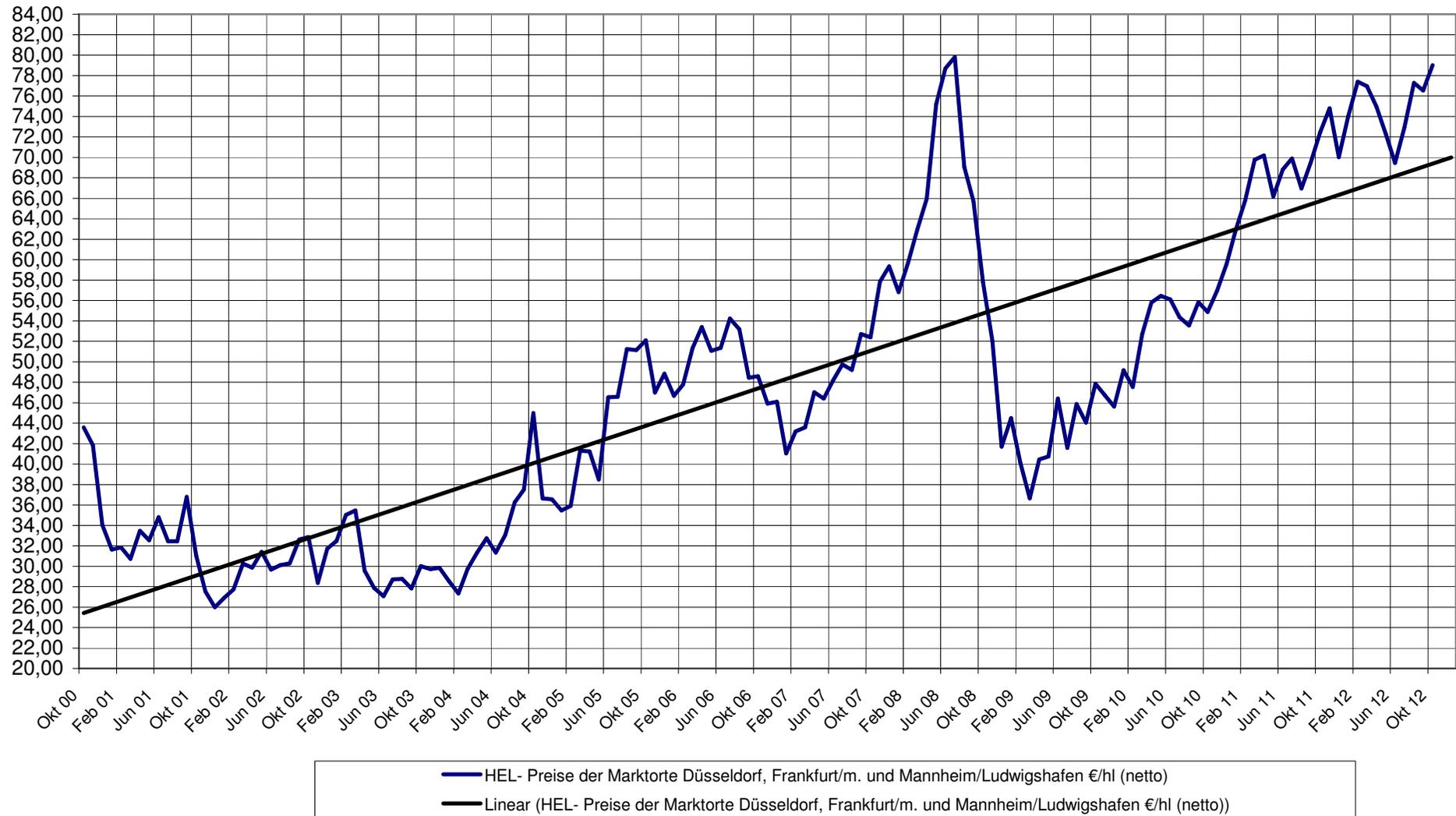




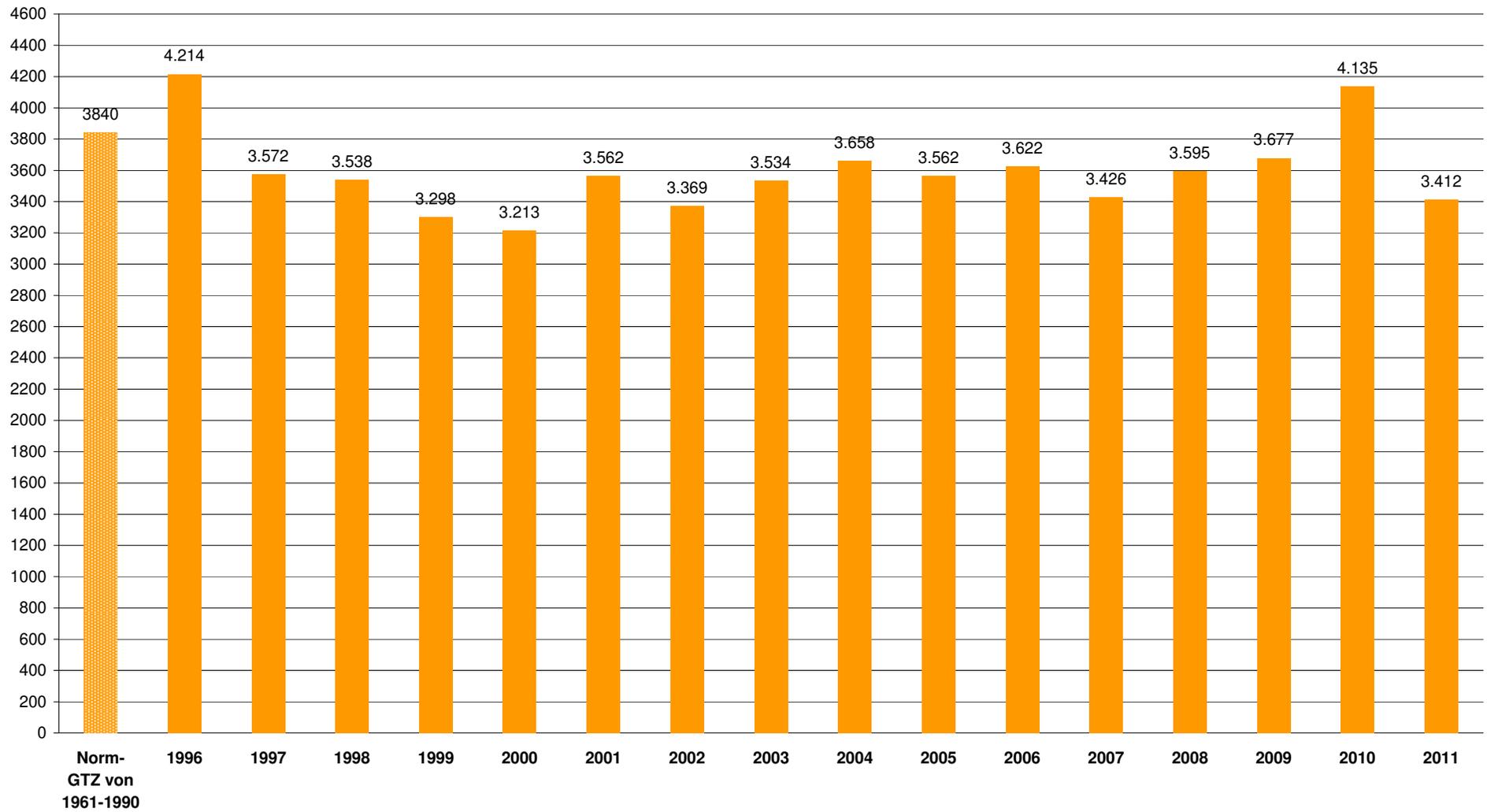
Bruttodurchschnitts - Energiepreise im Zeitablauf (pro Versorgungsart) für den Landkreis Gießen (Schulen und Verwaltungsgebäude)



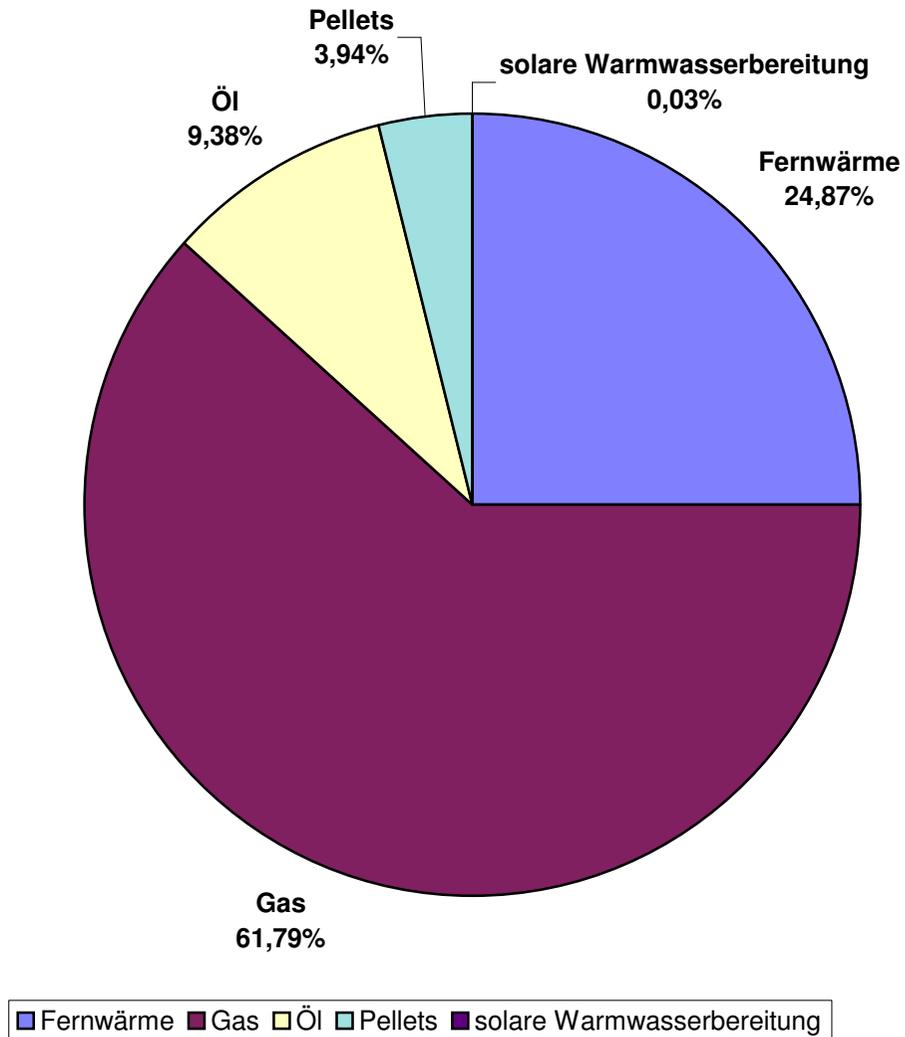
Monatsweise Entwicklung des HEL (Heizöl) (Quelle: Statistisches Bundesamt Deutschland)



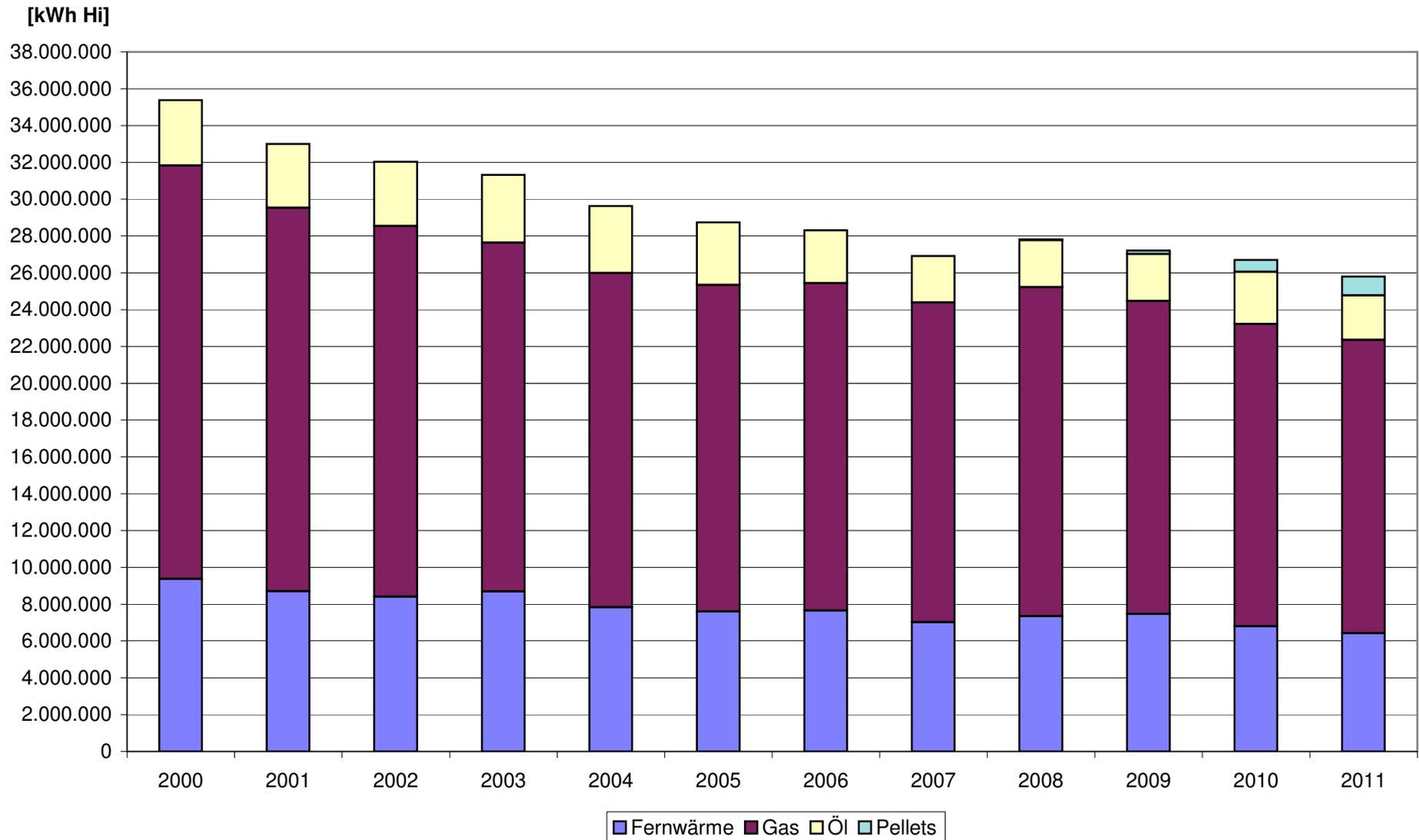
Gradtagszahlen des deutschen Wetterdienstes für Gießen (GTZ 20/15)



Energiemix Wärme Landkreis Gießen 2011 Wärme (witterungsbereinigt H_i) alle Liegenschaften

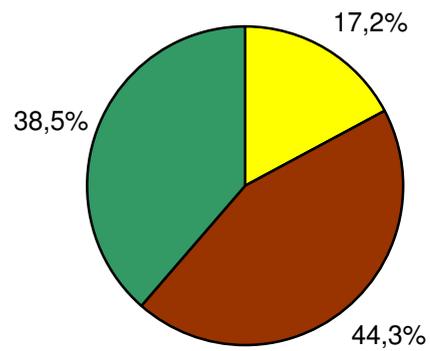


Energiemix Heizung Landkreis Gießen 2000 bis 2011 (alles witterungsbereinigt)



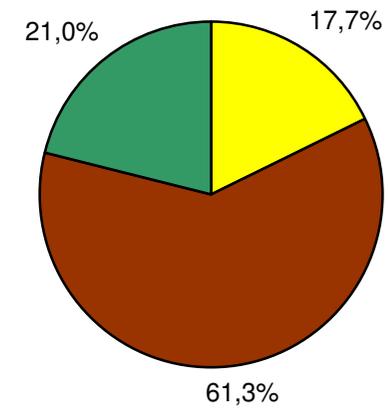
Kennzeichnung der Stromlieferungen 2011 nach § 42 Energiewirtschaftsgesetz für Stadtwerke Gießen (SWG) und Deutschland gesamt

**Kennzeichnung der Stromlieferung Stadtwerke Gießen
(Unternehmensmix) für 2011**



■ Kernkraft ■ fossile und sonstige Energieträger ■ erneuerbare Energien

Kennzeichnung der Stromlieferung Deutschland für 2011

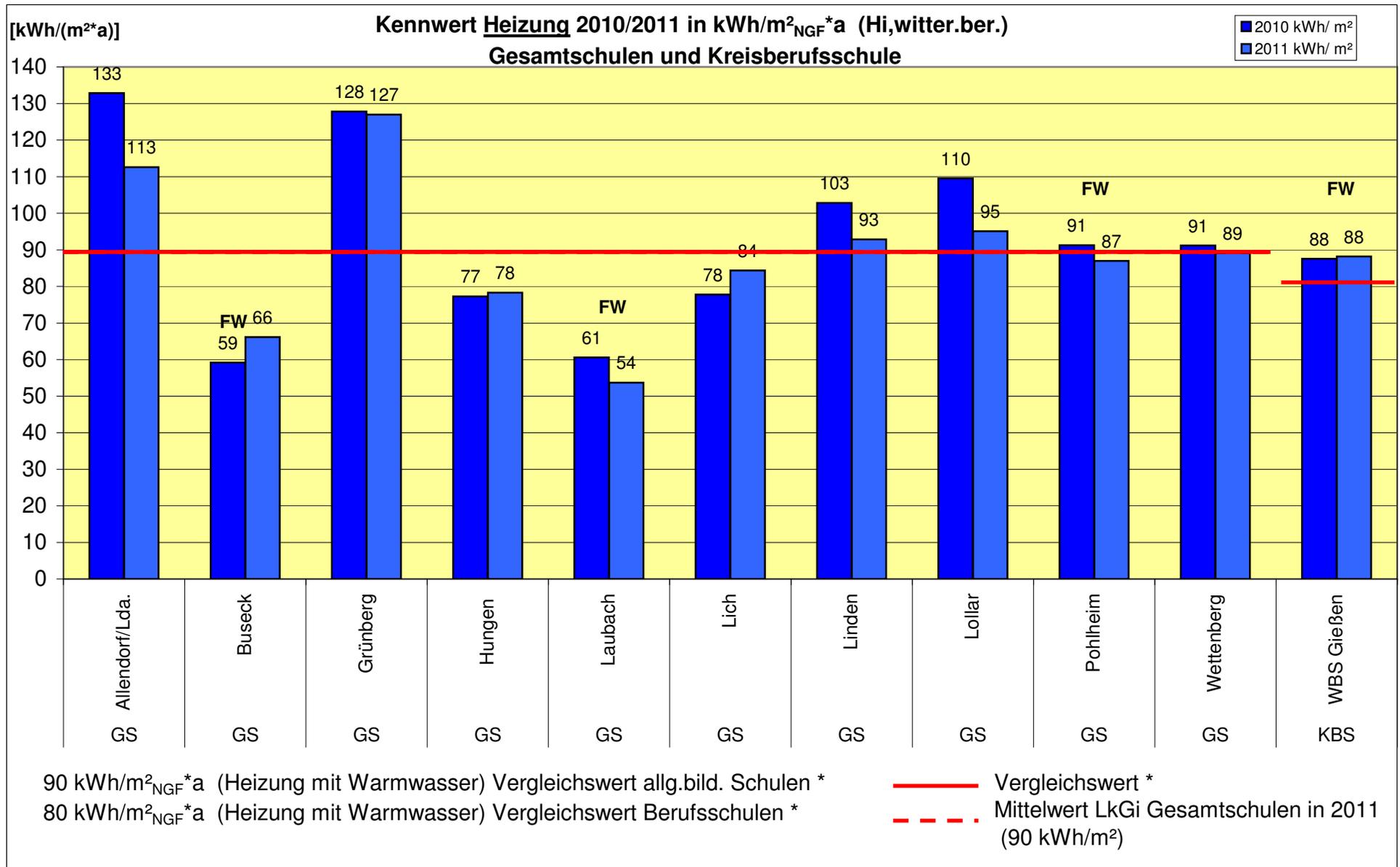


■ Kernkraft ■ fossile und sonstige Energieträger ■ erneuerbare Energien

Anmerkungen zu den folgenden Grafiken Kennwerte der Schulen

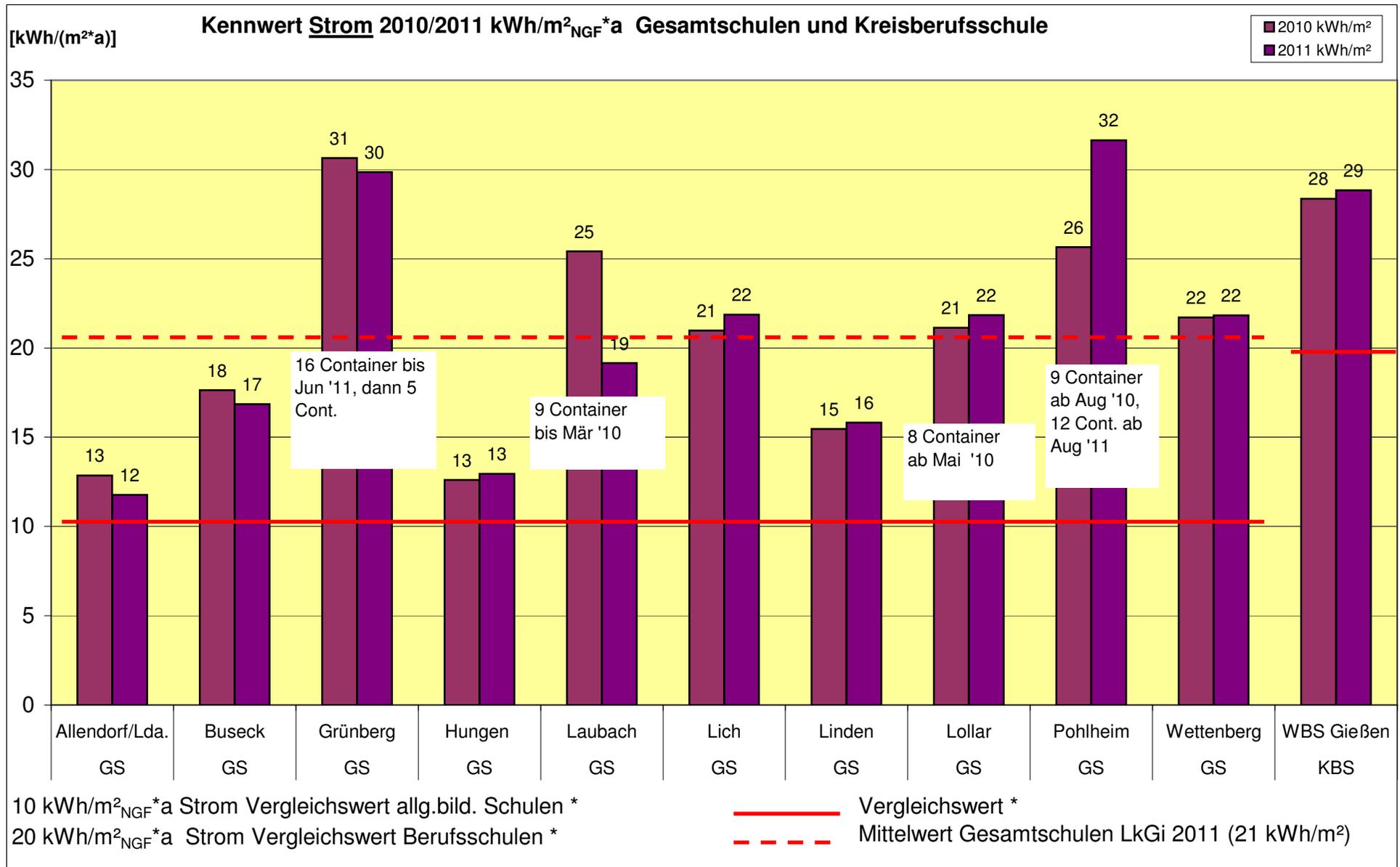
Die **neuen Vergleichswerte nach der EnEV 2009** (Energieeinsparverordnung) für Heizung und Strom sind im Vergleich zu denen der EnEV 2007 **um 30 % gesenkt** worden. Dies geschah in Anlehnung an die Anforderungen von Neubauten und Modernisierung von Altbauten, bei der die vorherige Obergrenze des zulässigen Jahres-Primärenergiebedarfes um 30% gesenkt wurde. Die Vergleichswerte nach der alten EnEV basierten auf einer umfangreichen Datensammlung vieler Gebäude/-arten in Deutschland, aus denen dann die Vergleichswerte errechnet wurden. Daher sind die aktuell gültigen Vergleichswerte als Zielwerte zu verstehen.

So lag beispielsweise der **Vergleichswert nach EnEV 2007** Heizung für Gesamtschulen bei 120 kWh/m² , nach der EnEV 2009 bei nur noch 90 kWh/m², für Strom vorher bei 20 kWh/m², jetzt nur noch bei 10 kWh/m². Auch wird in der neuen EnEV nicht mehr nach Schulformen unterschieden, sondern es wird alles unter allgemeinbildende Schulen zusammengefasst. Lediglich bei den Berufs- und Förderschulen wird nach wie vor unterschieden (s. auch Energiebericht 2008).

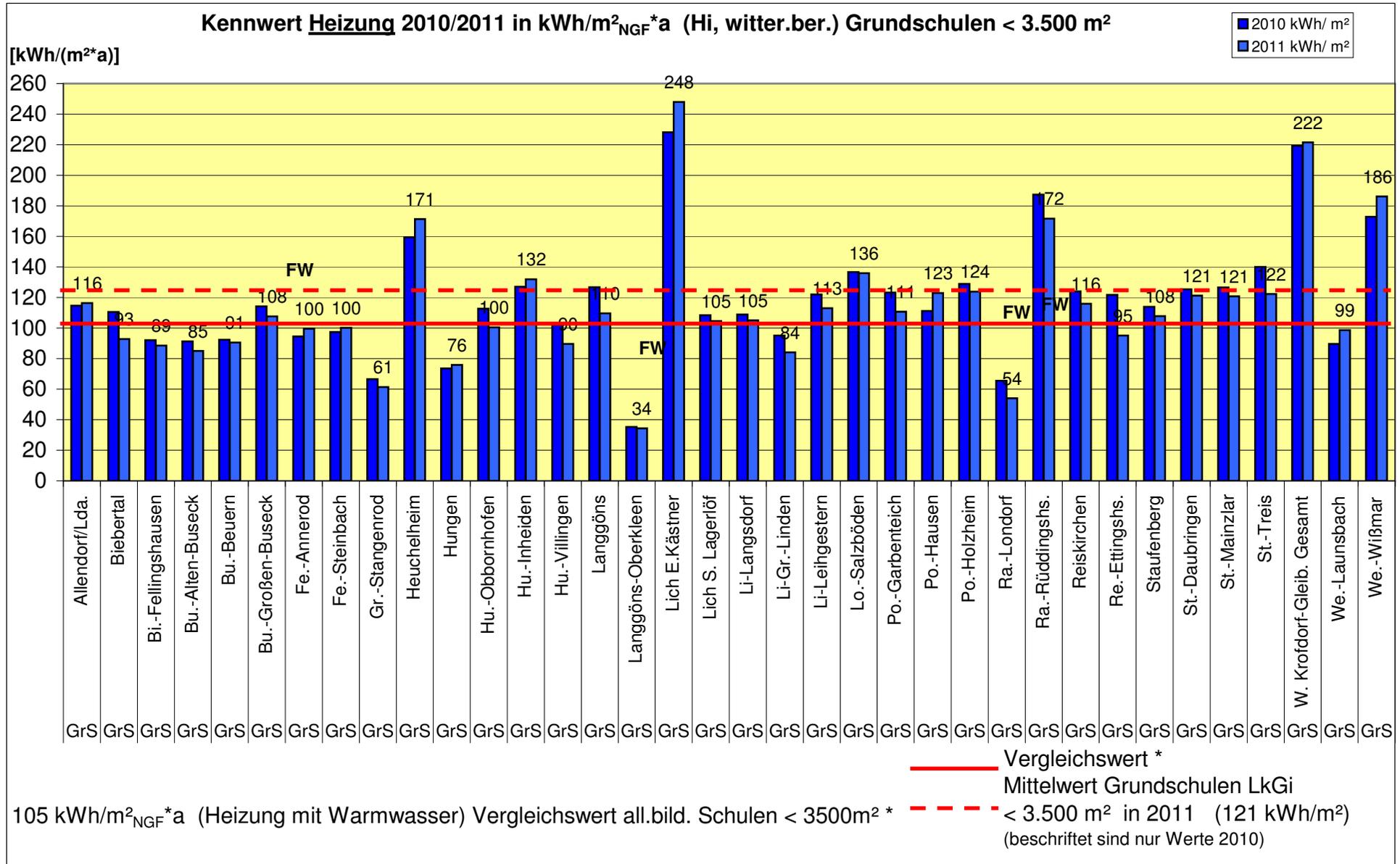


* Vergleichswerte aus "Bekanntmachung der Regeln für Energieverbrauchskennwerte und Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand" vom 30.07.2009, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

FW = Fernwärme

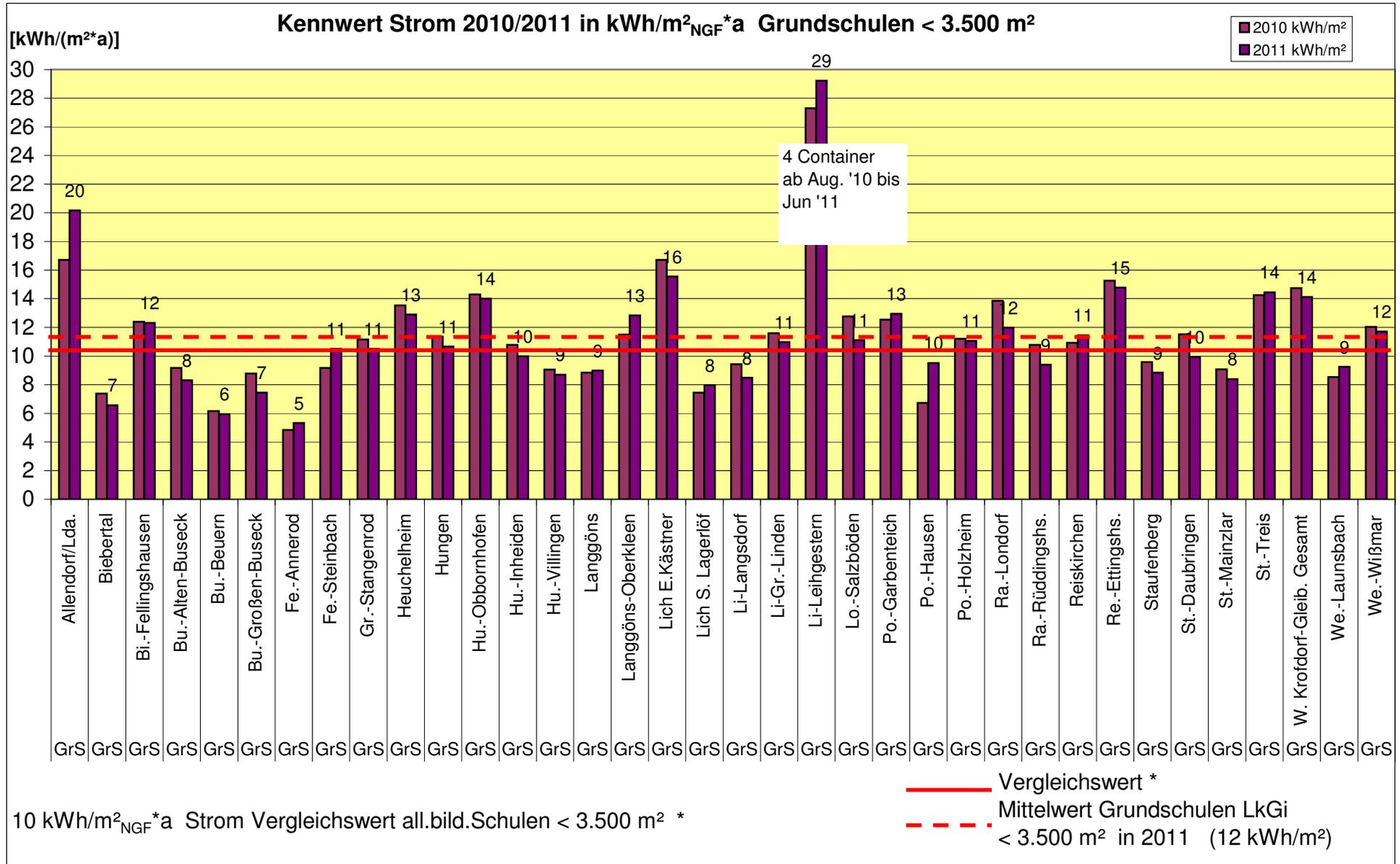


* Vergleichswerte aus "Bekanntmachung der Regeln für Energieverbrauchskennwerte und Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand" vom 30.07.2009, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

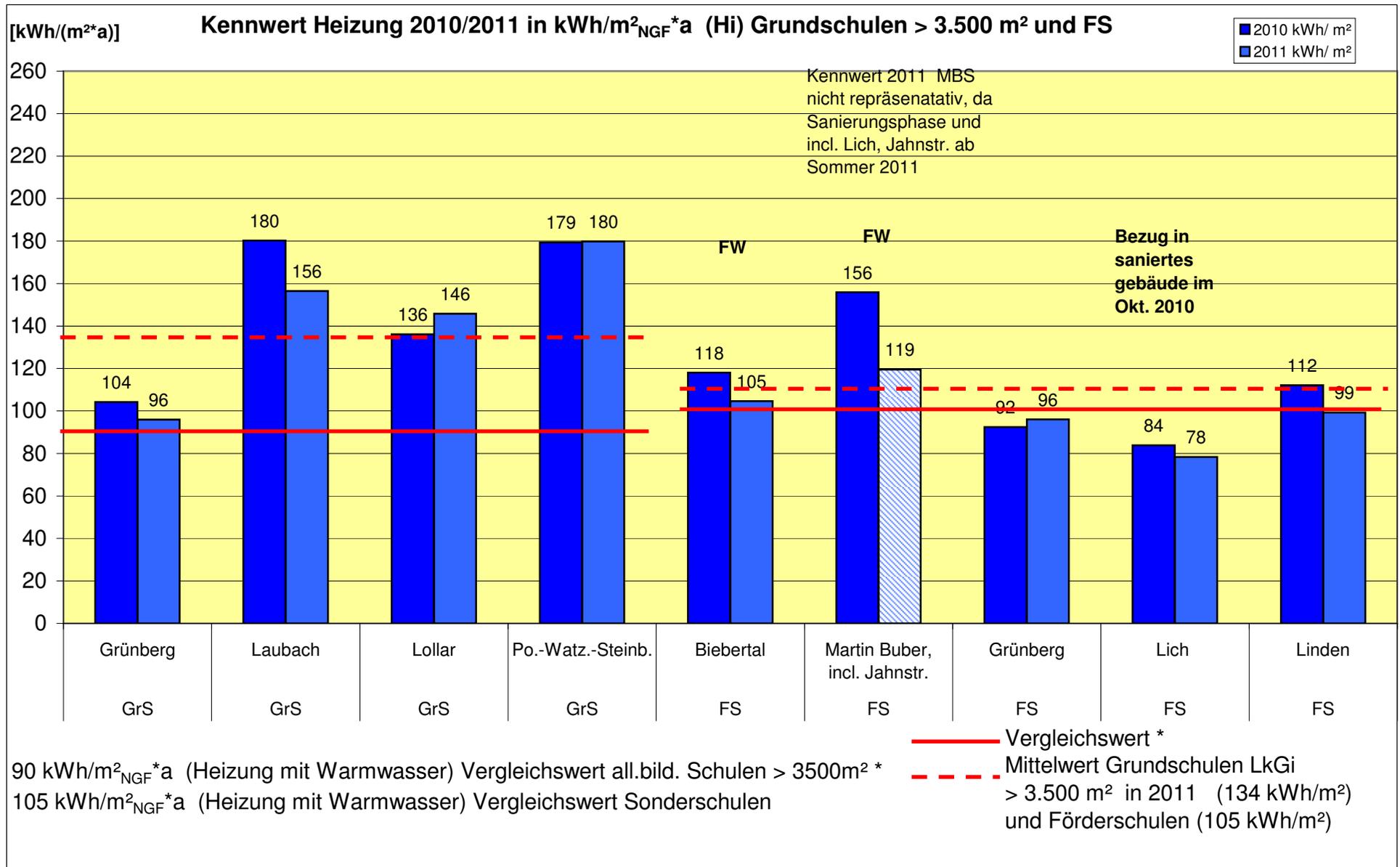


* Vergleichswerte aus "Bekanntmachung der Regeln für Energieverbrauchskennwerte und Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand" vom 30.07.2009, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

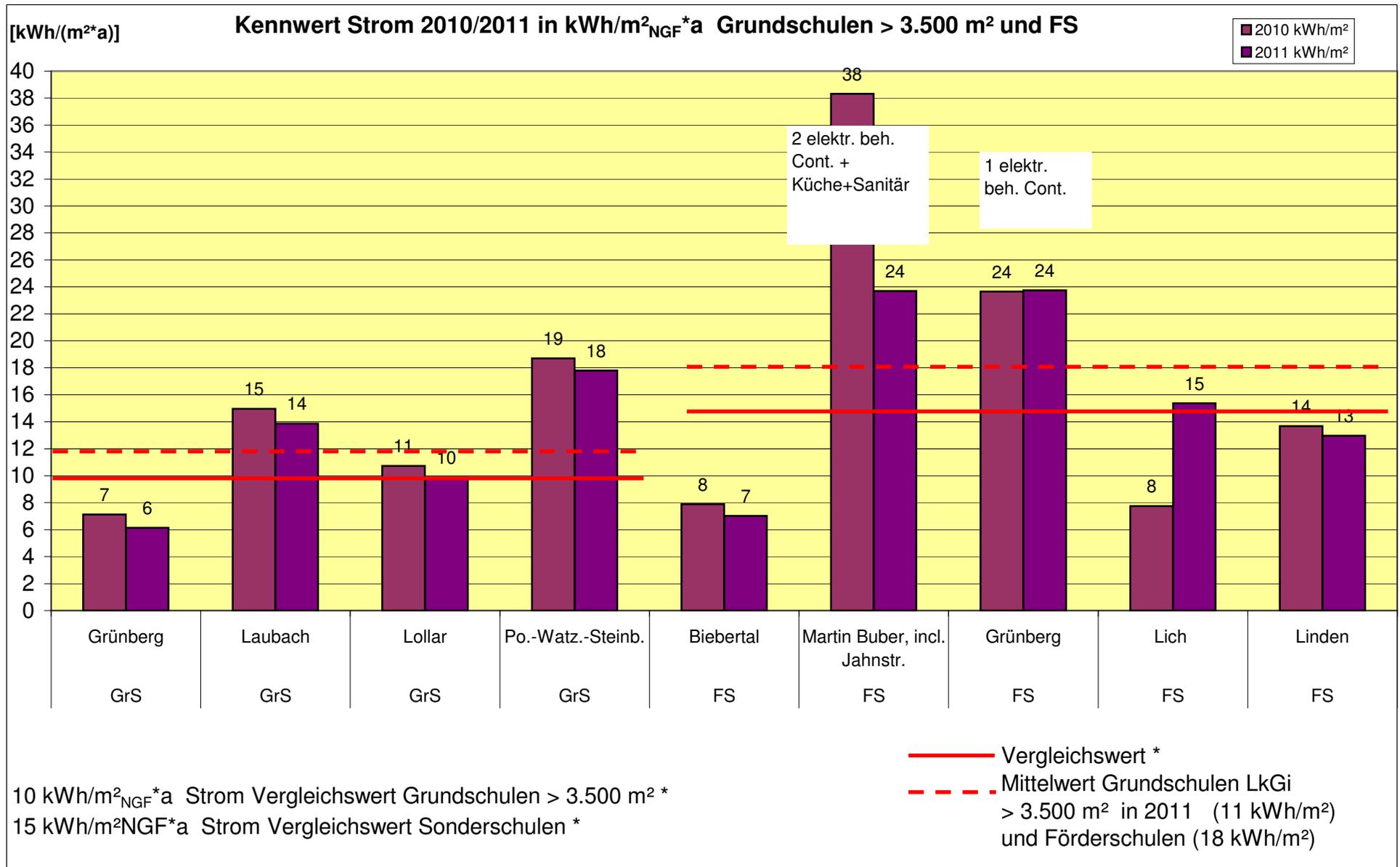
FW = Fernwärme



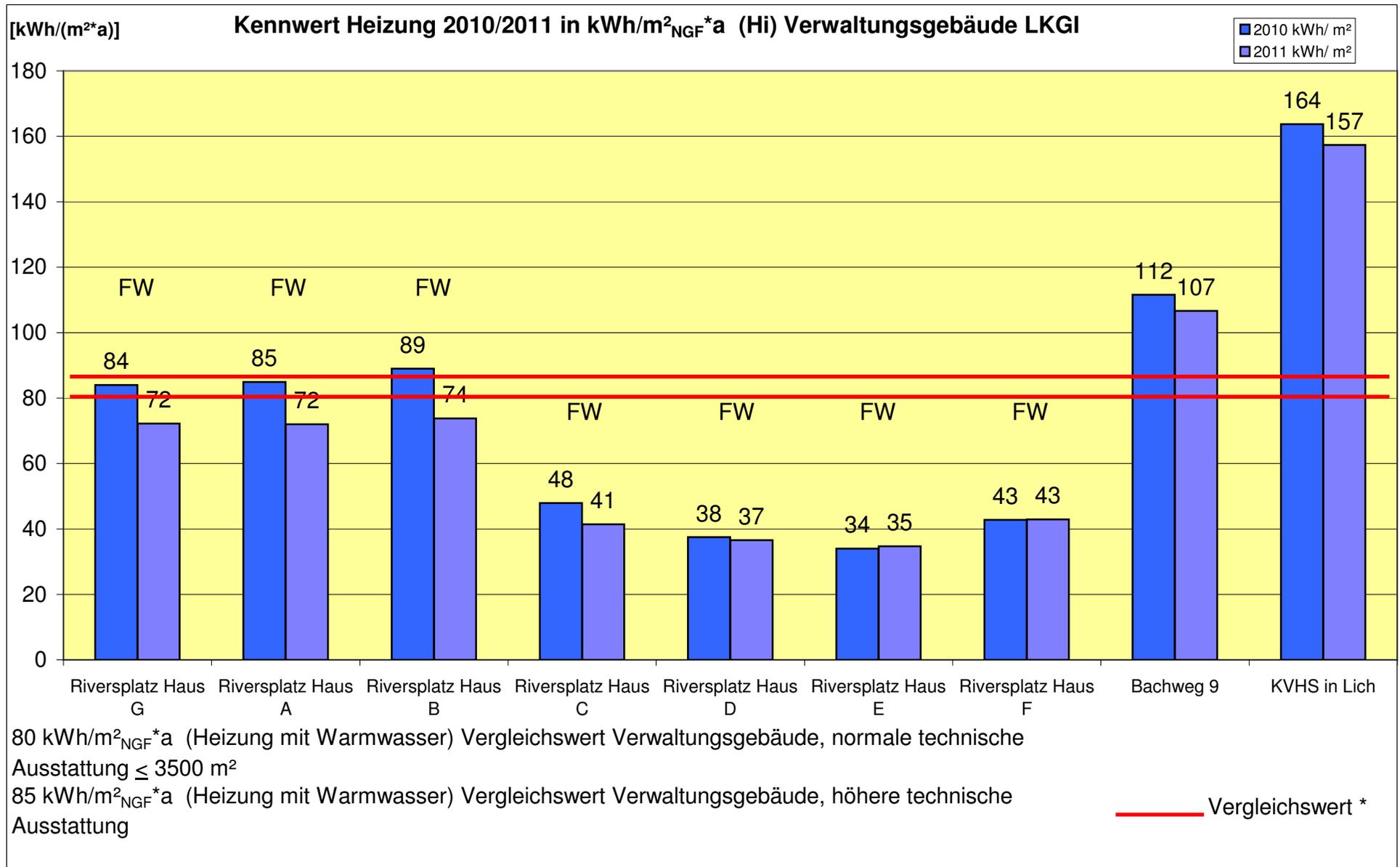
* Vergleichswerte aus "Bekanntmachung der Regeln für Energieverbrauchskennwerte und Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand" vom 30.07.2009, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung



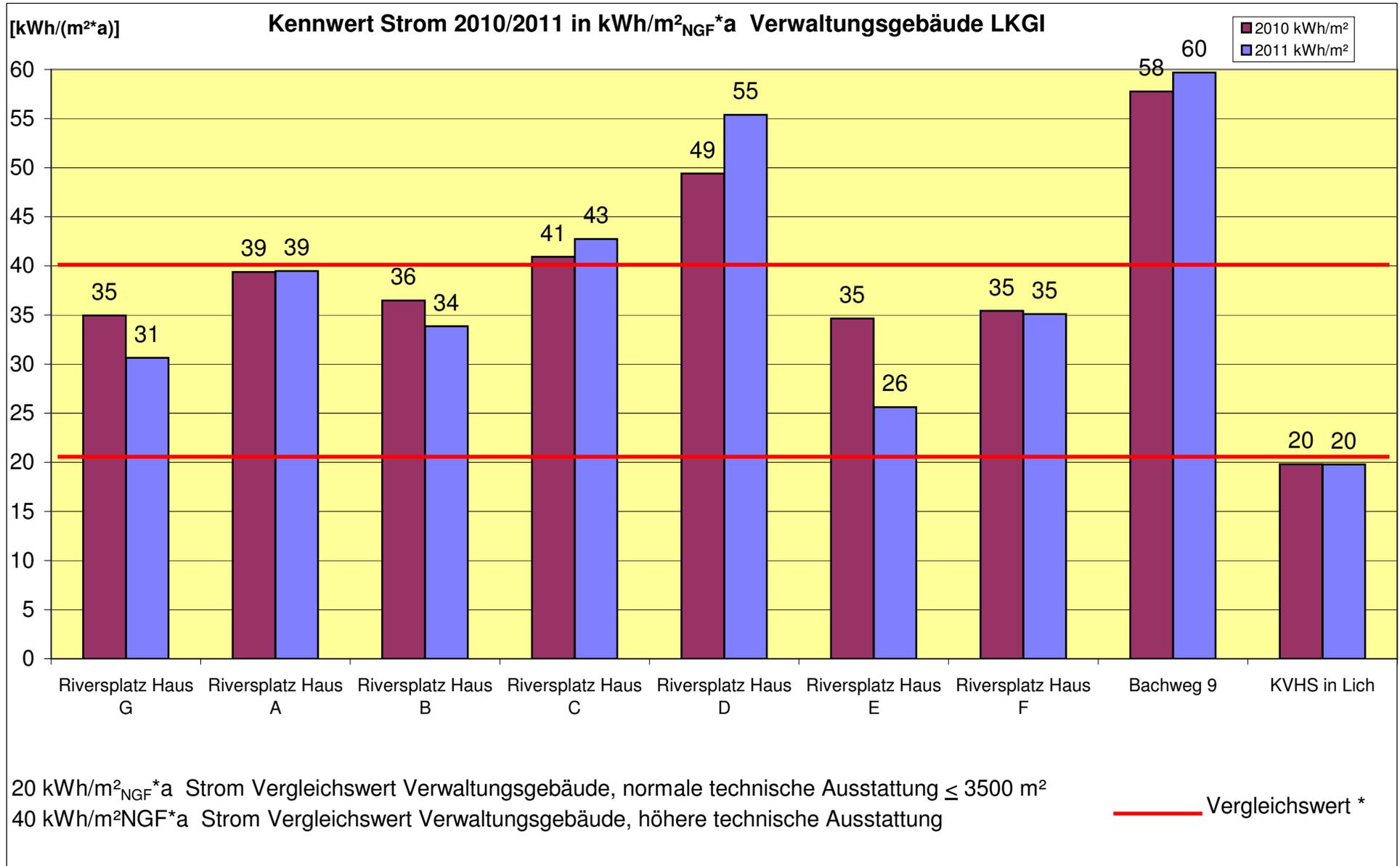
* Vergleichswerte aus "Bekanntmachung der Regeln für Energieverbrauchskennwerte und Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand" vom 30.07.2009, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung



* Vergleichswerte aus "Bekanntmachung der Regeln für Energieverbrauchskennwerte und Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand" vom 30.07.2009, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung



* Vergleichswerte aus "Bekanntmachung der Regeln für Energieverbrauchskennwerte und Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand" vom 30.07.2009, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung



* Vergleichswerte aus "Bekanntmachung der Regeln für Energieverbrauchskennwerte und Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand" vom 30.07.2009, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

Übersicht Energieverbräuche 2011

Zur Veranschaulichung ist in dieser Tabelle jeweils der Strom- und der Heizenergiebedarf auf kWh/m², sowie der Wasserverbrauch in m³/Schüler bzw. für Verwaltung in m² angegeben. Die Heizungsenergie wird witterungsbereinigt dargestellt, um die Zahlen mit den vorangegangenen Jahren vergleichbar zu machen. Bei der Bewertung der Verbrauchszahlen ist zu berücksichtigen, dass die Gesamtfläche unserer Schulen von 2000 bis 2011 um ca. 4% zugenommen hat! Darüber hinaus ist in den meisten Schulen auch eine Erweiterung der Nutzung am Nachmittag zu verzeichnen, sowie ein stetig steigende Ausstattung mit Computern, die zu einem Anstieg im Stromverbrauch führt. Insbesondere die Mittagsbetreuung und die dadurch notwendige Einrichtung von Küchen führt zu einem hohen Anstieg des Strombedarfes. Durch eine unterschiedliche Nutzung der Schulen durch die VHS und der Musikschulen kommt es ebenfalls zu Schwankungen bei den Verbrauchswerten. Durch die Digitalisierung der Grundrisspläne der Liegenschaften, liegen jetzt für alle Schulen genaue Flächendaten vor, so dass hier weitere Korrekturen vorgenommen werden mussten. Ein direkter Vergleich des Verbrauches mit den Haushaltsansätzen ist aus verschiedenen Gründen oftmals nicht möglich. Der Verbrauch ist direkt dem Kalenderjahr zugeordnet. Für das Rechnungsergebnis ist das Datum der Rechnungsstellung und die Abrechnungsweise (mtl. oder jährl. Abrechnung, Abschlagsrechn. mit Endabrechnung) von Bedeutung. Bei Liegenschaften mit Ölheizungen kann, abhängig von der Lagerkapazität, durchaus der Fall auftreten, dass in einem Jahr zweimal und in einem anderen überhaupt nicht getankt wird. Hinzu zu rechnen sind die Energiekosten für Hallenbäder und andere kommunale Liegenschaften, die in den Haushaltsansätzen als Ausgabe berücksichtigt werden müssen. Dieses kann zu großen Abweichungen der jährlichen Kosten führen, obwohl der Verbrauch sich u. U. nicht verändert hat. Dazu kommen noch die in den letzten Jahren stark schwankenden Energiepreise. Die letzte Zeile stellt die dem Jahresverbrauch zuzuordnenden Kosten der Schulen und Verwaltungsgebäude für die Vergleichsjahre dar und nicht das Rechnungsergebnis der betreffenden Haushaltsjahre .

lfd. Nr.	Liegenschaft	Schüler/Bedienst. Stand Okt.2011	2011 Fläche qm NGF incl. TH	2011 Fläche qm NGF Turnhallen	Stromverbrauch kWh			Heizung kWh (H _i /Nutz witterungsber.)			Wasser/Kanal m ³			Bemerkungen 2011 Flächen als Energiebezugsflächen (EBF)	
					2011	kWh/m ²	EUR/a brutto absolut 2011	2011	kWh/m ²	EUR/a brutto absolut 2011	Art	2011	Kosten 2011		litr./ Schüler
1	GS Allendorf/Lda.	402	7.013	824	82.552	12	17.306 €	789.764	113	57.680 €	Ö	461	3.262 €	1.147	häufiger Ausfall der Heizungsregelung 2010
2	GS Buseck	897	15.877	2.517	267.462	17	50.689 €	1.049.907	66	97.657 €	F	1.396	5.867 €	1.556	Heizungsmischer Sporthalle war defekt
3	GS Grünberg	1.694	17.810	3.079	531.690	30	102.557 €	2.261.196	127	144.787 €	G	2.057	12.069 €	1.214	Mensabetrieb; elektr. Warmwasserber. im Sommer; 16 elektr. beheizte Container bis Sommer 2011, dann 5 Cont.;
4	GS Hungen	1.075	11.342	1.186	151.386	13	30.502 €	915.636	81	40.131 €	Pe/G	1.311	5.177 €	1.220	Inbetriebnahme Pelletkessel Herbst 2010
5	GS Laubach	576	9.080		173.962	19	29.936 €	487.553	54	82.743 €	F	644	4.729 €	1.118	9 elektr.beheizte Container bis 31.03.2010; Mensabetrieb; Tiefkühlzellen;
6	GS Lich (nur Kirchhofsg.)	459	7.903	1.925	172.818	22	32.416 €	666.522	84	42.693 €	G	1.355	6.423 €	2.952	ohne Anteil für Jahnstr.12, ist 2011 wegen vorübergehendem Bezug der MBS dort mitgerechnet;
7	GS Linden	625	11.807	1.816	186.804	16	38.936 €	1.096.076	93	67.927 €	G	1.130	4.413 €	1.808	Optimierung Lüftungsanlage Bremmerbau; Kioskbetrieb;
8	GS Lollar	1.333	15.358	1.787	335.434	22	52.628 €	1.460.464	95	86.148 €	G	1.763	8.512 €	1.323	ab Mai 2010 8 Stck. elektrisch beheizte Container; Beginn energetische Sanierung Haus C
9	GS Pohlheim	866	10.197	1.888	322.536	32	60.611 €	886.830	87	88.674 €	F	1.196	6.003 €	1.381	9 elektr.-beh. Container ab August 2010, ab Aug '11 12 Cont.;
10	GS Wettenberg	665	11.285	2.755	246.319	22	44.506 €	1.005.101	89	60.744 €	G	1.153	5.124 €	1.734	
11	GrS Allendorf/Lda.	163	2.488	701	50.147	20	11.282 €	289.475	116	20.841 €	Ö	422	3.432 €	2.589	Strom-u.Wassermehrverbr. Turnh. wg. "Legionellenspülung"
12	GrS Biebental	189	2.048	279	13.456	7	2.495 €	190.190	93	17.739 €	F	160	1.005 €	846	
13	GrS Bi.-Fellingshausen	96	960		11.822	12	2.540 €	85.026	89	4.776 €	G	75	534 €	781	
14	GrS Bu.-Alten-Buseck	133	1.389		11.541	8	2.565 €	118.202	85	8.647 €	Ö	48	174 €	361	
15	GrS Bu.-Beuern	87	1.448		8.612	6	1.926 €	131.086	91	9.318 €	Ö	65	235 €	747	
16	GrS Bu.-Großen-Buseck	231	2.797		20.799	7	4.753 €	301.178	108	16.081 €	G	185	688 €	801	
17	GrS Fe.-Annerod	74	1.111		5.919	5	1.338 €	110.658	100	9.368 €	F	79	323 €	1.068	
18	GrS Fe.-Steinbach	139	1.484		15.591	11	3.450 €	148.601	100	7.959 €	G	240	970 €	1.727	Ganztagsbetreuung mit Mittagessen ab Sommer 2010
19	GrS Grünberg	402	7.832	813	47.992	6	10.367 €	751.666	96	48.493 €	G	551	3.359 €	1.371	
20	GrS Gr.-Stangenrod	123	1.582		16.623	11	3.700 €	97.141	61	6.702 €	Ö	83	550 €	675	Reparatur Heizungsregelung Sollwertsteller war defekt;
21	GrS Heuchelheim	277	3.424	870	44.167	13	9.698 €	586.580	171	31.754 €	G	474	1.719 €	1.711	
23	GrS Hungen	251	2.298		24.527	11	5.259 €	174.475	76	11.467 €	G	176	664 €	701	
25	GrS Hu.-Obbornhofen	125	1.191		16.681	14	3.575 €	119.585	100	4.061 €	Pe	193	739 €	1.544	2010 intensive Bewässerung Außenbereich, Bautätigkeiten;
26	GrS Hu.-Inheiden	36	471		4.700	10	1.042 €	62.133	132	4.647 €	Ö	38	95 €	1.056	
27	GrS Hu.-Villingen	69	718		6.243	9	1.367 €	64.397	90	4.812 €	Ö	64	250 €	928	Austausch Fenster in 2010

Übersicht Energieverbräuche 2011

lfd. Nr.		Liegenschaft	Schüler/Bedienst. Stand Okt.2011	2011 Fläche qm _{NGF} incl. TH	2011 Fläche qm _{NGF} Turnhallen	Stromverbrauch kWh			Heizung kWh (H _{l/Nutz} witterungsber.)			Wasser/Kanal m ³			Bemerkungen 2011		
						2011	kWh/m ²	EUR/a brutto absolut 2011	2011	kWh/m ²	EUR/a brutto absolut 2011	Art	2011	Kosten 2011	ltr./ Schüler	Flächen als Energiebezugsflächen (EBF)	
28	GrS	Langgöns	216	1.806		16.250	9	3.588 €	197.955	110	11.078 €	G	332	1.649 €	1.537	Wasserverlust durch offen gelassenen Hahn in Weihn.-ferien	
29	GrS	Langgöns-Oberkleen	130	1.531		19.648	13	4.186 €	52.594	34	7.032 €	F	229	1.136 €	1.762	ab Sommer '07 Ganztagsbetreuung 1. OG	
30	GrS	Laubach	315	3.795	615	52.629	14	11.077 €	593.658	156	37.415 €	G	370	2.532 €	1.175	Anbau für Ganztagsbetreuung ab Sommer 2011	
31	GrS	Lich E.Kästner	258	3.201	521	49.800	16	10.663 €	793.627	248	51.337 €	G	559	2.683 €	2.167	ungeklärte Wasserverluste im Januar u. Sommer 2010	
32	GrS	Lich S. Lagerlöf	105	2.108		16.796	8	3.597 €	220.503	105	14.173 €	G	152	782 €	1.448	Reparatur von defekten Toilettenspülungen Ende 2010;	
33	GrS	Li-Langsdorf	107	1.365		11.572	8	2.536 €	143.419	105	9.422 €	G	98	407 €	916		
34	GrS	Li-Gr.-Linden	189	2.233		24.530	11	5.221 €	187.758	84	10.218 €	G	271	941 €	1.434	energetische Komplettsanierung fertiggestellt im März 2010, Austausch der Thermostatventile im Herbst 2010;	
35	GrS	Li-Leihgestern	218	1.708		49.915	29	10.535 €	192.942	113	10.183 €	G	263	1.380 €	1.206	4 elektr.beheizter Container bis Jun '12 ; Einbau Brennwertkessel Herbst '10; Abschluss energet. Sanierung und Erweiterung 2011;	
36	GrS	Lollar	310	4.365	1.086	43.082	10	4.104 €	636.305	146	37.457 €	G	465	2.292 €	1.500	Ganztagesangebote Schule und Anmietung des Kindergartengebäudes für betreute GrS ab So '05	
37	GrS	Lo.-Salzböden	110	1.051		11.671	11	2.501 €	142.825	136	7.962 €	G	196	916 €	1.782		
38	GrS	Po.-Garbenteich	118	1.331		17.236	13	3.810 €	147.417	111	7.805 €	G	127	687 €	1.076		
39	GrS	Po.-Hausen	83	943		8.968	10	2.004 €	115.955	123	6.237 €	G	142	719 €	1.711		
40	GrS	Po.-Holzheim	204	2.503	522	27.682	11	5.910 €	309.942	124	21.273 €	Ö	166	921 €	814		
41	GrS	Po.-Watz.-Steinb.	330	3.586	1.044	63.819	18	14.019 €	644.830	180	43.514 €	G	342	1.905 €	1.036		
42	GrS	Ra.-Londorf	96	1.530		18.348	12	4.052 €	82.710	54	8.713 €	F	90	637 €	938	Heizungsregelung wurde April '11 repariert	
43	GrS	Ra.-Rüddingshs.	48	645		6.066	9	1.369 €	110.670	172	8.355 €	Ö	57	407 €	1.188		
44	GrS	Reiskirchen	262	2.339	515	26.799	11	5.918 €	270.914	116	15.152 €	G	117	717 €	447	Neue Fenster und WDVS an Haus B und Verwaltung in 2010; Wassermehrbedarf wegen Bausmassnahmen 2010;	
45	GrS	Re.-Ettingshs.	69	648		9.571	15	2.077 €	61.678	95	4.459 €	Ö	110	478 €	1.594	Ausfall der Regelung in 2010, ist repariert	
46	GrS	Staufenberg	88	1.022		9.037	9	2.104 €	110.220	108	5.927 €	G	87	430 €	989		
47	GrS	St.-Daubringen	62	1.183	140	11.773	10	2.618 €	143.442	121	7.703 €	G	76	381 €	1.226		
48	GrS	St.-Mainzlar	64	949		7.962	8	1.786 €	114.591	121	6.193 €	G	74	373 €	1.156		
49	GrS	St.-Treis	66	739		10.677	14	2.421 €	90.325	122	6.034 €	Ö+G	168	835 €	2.545	Wasserverlust durch defekte Leitung in der Wand Ende 2011	
50	GrS	W. Krofdorf-Gleib.ges	177	2.073	722	29.274	14	6.477 €	459.244	222	25.390 €	G	141	589 €	794	nur Gebäude GrS und Sporthalle, ohne ehem. FS	
51	GrS	We.-Launsbach	73	1.321		12.219	9	2.717 €	130.259	99	7.286 €	G	89	384 €	1.219		
52	GrS	We.-Wißmar	149	2.626	549	30.739	12	7.416 €	488.895	186	27.041 €	G	286	1.214 €	1.919	Umbau alte TH zum Ganztagsbereich ab Herbst 2010	
53	KBS	WBS Gießen	2.090	13.198	1.103	380.618	29	68.822 €	1.163.557	88	104.091 €	F	2.331	8.998 €	1.115		
54	FS	Martin Buber (incl. Jahnst	133	8.445	682	200.040	24	37.403 €	1.008.772	119	88.364 €	F	2.247	9.116 €	16.895	Auszug MBS im Sommer 2011 nach Lich und Buseck	
55	FS	Grünberg	139	2.830		67.205	24	12.998 €	271.730	96	17.031 €	F	415	2.536 €	2.986	Flächenzuwachs Ganztagsanbau 2011	
56	FS	Lich	127	3.553	521	54.600	15	11.639 €	278.344	78	18.005 €	G	459	2.212 €	3.614	Wiedereinzug in saniertes Gebäude im Herbst 2010	
57	FS	Linden	56	811		10.513	13	2.238 €	80.467	99	4.379 €	G	33	121 €	589		
58	FS	Biebertal G. Kerschenstei	127	4.798	1.114	33.640	7	6.239 €	502.064	105	47.149 €	F	400	2.513 €	3.146		
		Summen	17.506	229.149	29.574	4.102.461	17,9	787.489 €	23.597.054	103,0	1.652.228 €	-	26.210	127.206 €	1.497	Gesamtausgabe Ist 2011	2.566.923 €

Übersicht Energieverbräuche 2011

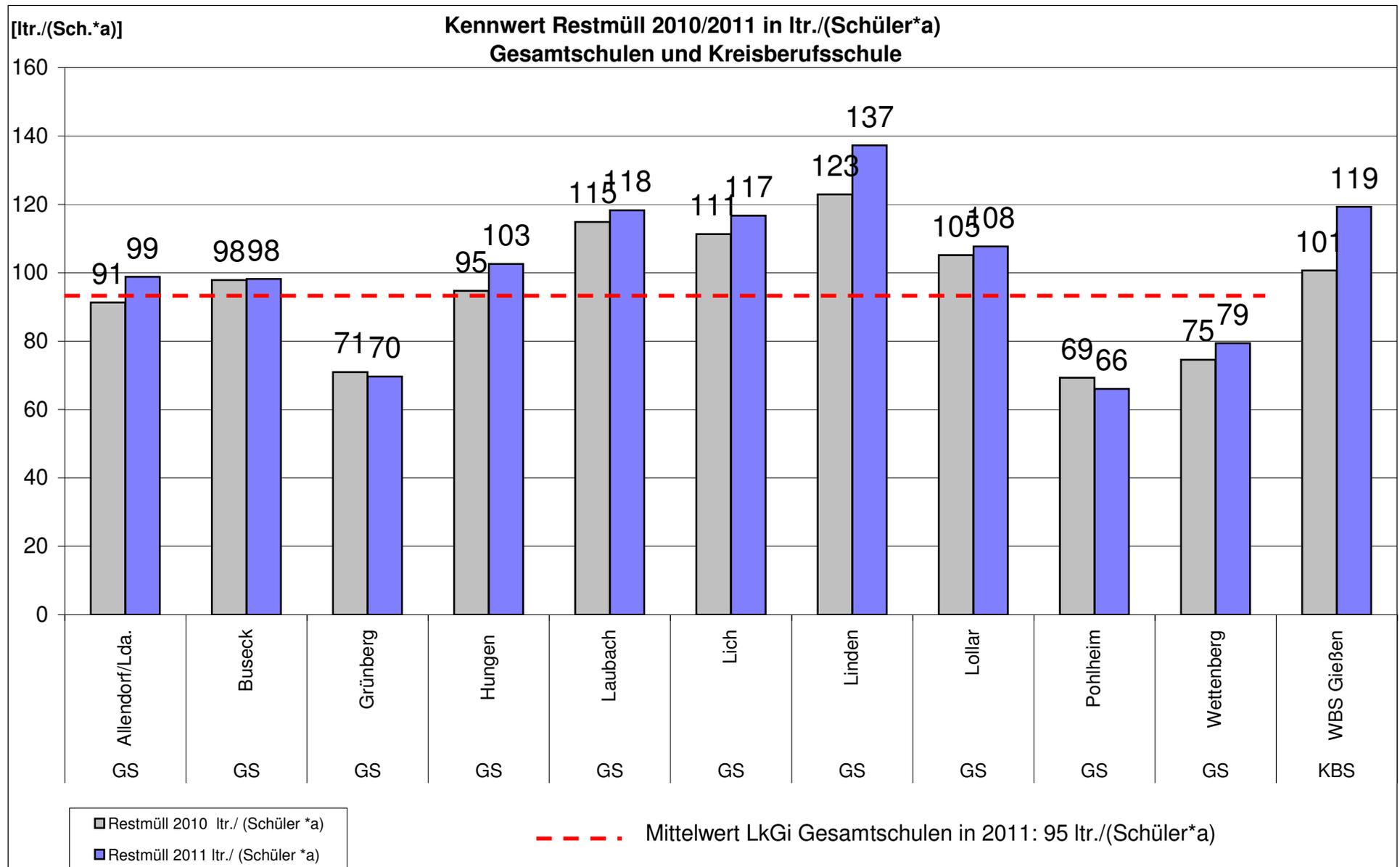
Ifd. Nr.	Liegenschaft	Beschäft.	2011 Fläche m ² _{NGF}		Stromverbrauch kWh			Heizung kWh (H _{u/Nutz} witterungsber.)				Wasser/Kanal m ³			Bemerkungen 2011	
					2011	kWh/ m ²	EUR/a brutto absolut	2011	kWh/ m ²	EUR/a brutto absolut	Art	2011	Kosten 2011	litr./Besch.	Flächen als Energiebezugsflächen (EBF)	
K1	Summe Rivers G,A,B	168	4.116	--	143.587	35	28.749 €	298.961	73	28.006 €	F	615	2.559 €	3.661	nur Anteil Landkreis (50%), ohne GIAG	
K2	Summe Rivers C-F	311	8.491	--	348.592	41	70.795 €	319.634	38	30.348 €	F	1.443	6.066 €	4.640		
K3	Summe angemietet.Lieg.	51	996	--	34.157	34	6.863 €	207.857	--	14.087 €	--	221	1.293 €	4.333	Außenstellen Lich, Grünberg, Laubach, Veterinäramt	
K4	Bachweg 9	56	1.995	--	119.081	60	22.789 €	212.738	107	11.759 €	G	347	1.464 €	6.196	Kfz-Zulassungsstelle	
K5	KVHS in Lich	9	1.801	--	35.618	20	7.632 €	283.348	157	10.171 €	Pe/G	270	1.309 €	30.000	Herbst 2009 Umstellung auf Pellets, Spitze über Gas	
	Summen Kreis	595	17.399		681.035	39	136.828 €	1.322.538	76,0	94.371 €	-	2.896	12.691 €	4.867	Gesamtausgabe Ist 2011	243.889 €

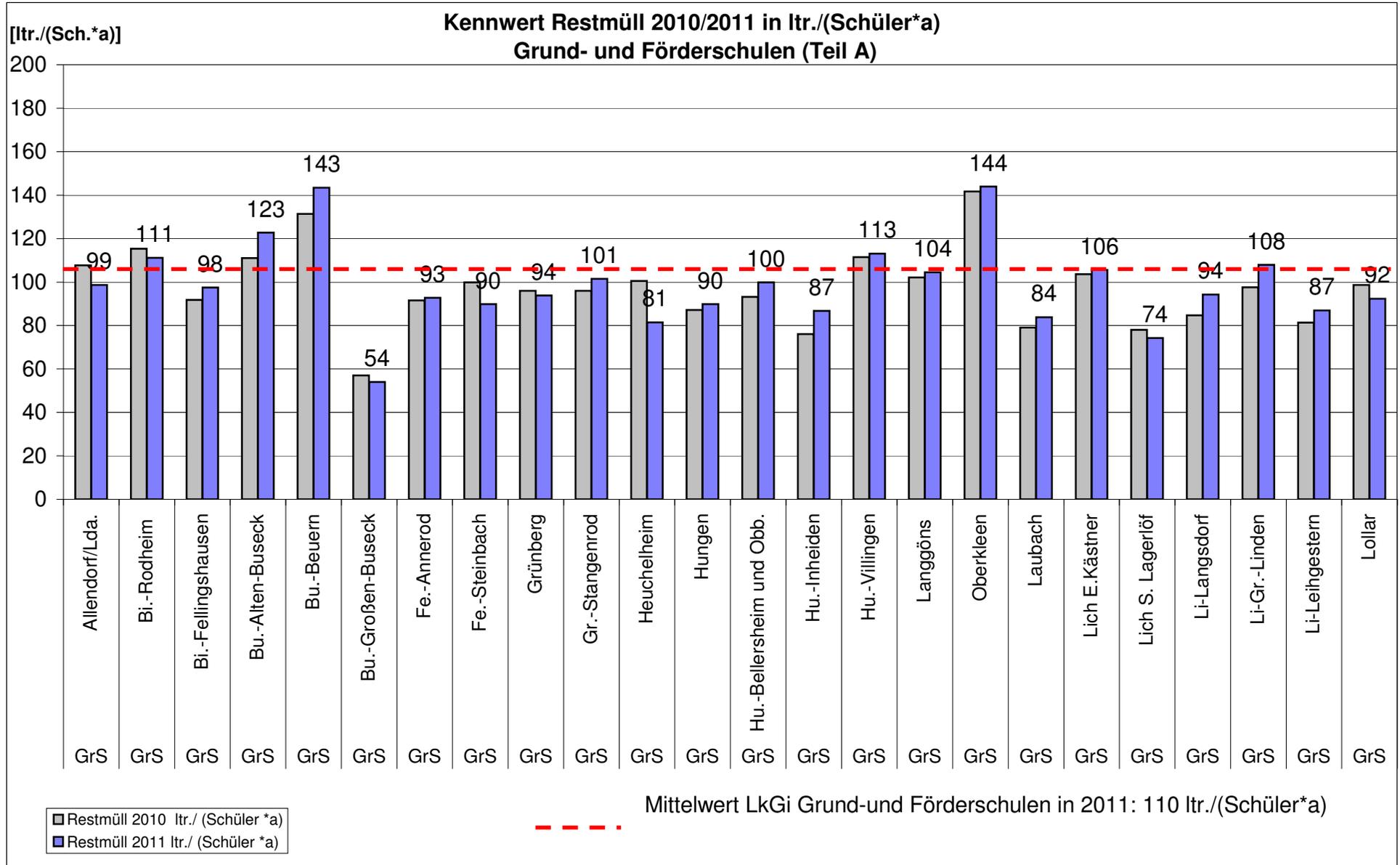
Aufstellung Restmüll (Volumen und Kosten) an Schulen des Landkreises Gießen in 2011

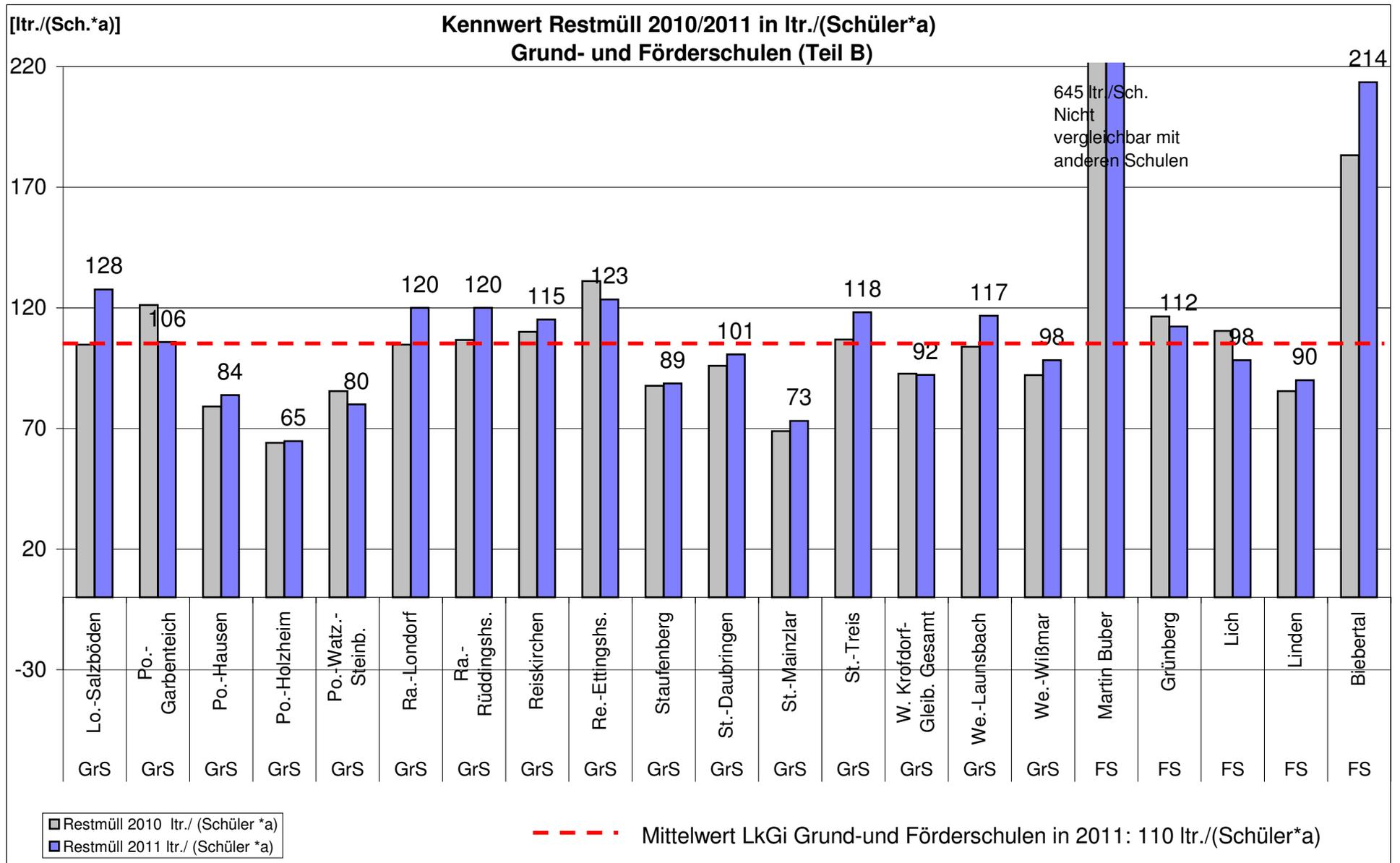
Ifd.Nr.	Liegenschaft	Schüler/ Bedienst. Stand Okt.2011	Restmüll	Restmüll	Restmüll	
			liter/a	ltr./ (Schüler *a)	€/a (ohne Gebühr, ohne Miete)	
1	GS	Allendorf/Lda.	402	39.720	99	2.878,80 €
2	GS	Buseck	897	88.080	98	5.265,00 €
3	GS	Grünberg	1.694	118.000	70	7.235,40 €
4	GS	Hungen	1.075	110.280	103	6.310,20 €
5	GS	Laubach	576	68.120	118	4.070,40 €
6	GS	Lich	459	53.560	117	2.872,50 €
7	GS	Linden	625	85.800	137	5.112,00 €
8	GS	Lollar	1.333	143.560	108	9.079,20 €
9	GS	Pohlheim	866	57.200	66	3.408,00 €
10	GS	Wettenberg	665	52.800	79	3.044,16 €
		Summe Gesamtschulen	8.592	817.120	95	49.275,66 €
11	GrS	Allendorf/Lda.	163	16.080	99	1.019,40 €
12	GrS	Bi.-Rodheim	189	21.000	111	1.260,00 €
13	GrS	Bi.-Fellingshausen	96	9.360	98	559,20 €
14	GrS	Bu.-Alten-Buseck	133	16.320	123	978,00 €
15	GrS	Bu.-Beuern	87	12.480	143	738,00 €
16	GrS	Bu.-Großen-Buseck	231	12.480	54	738,00 €
17	GrS	Fe.-Annerod	74	6.860	93	418,80 €
18	GrS	Fe.-Steinbach	139	12.480	90	738,00 €
19	GrS	Grünberg	402	37.720	94	2.252,40 €
20	GrS	Gr.-Stangenrod	123	12.480	101	738,00 €
21	GrS	Heuchelheim	277	22.560	81	1.427,80 €
22	GrS	Hungen	251	22.560	90	1.428,00 €
23	GrS	Hu.-Obbornhofen.	125	12.480	100	738,00 €
24	GrS	Hu.-Inheiden	36	3.120	87	190,20 €
25	GrS	Hu.-Villingen	69	7.800	113	472,00 €
26	GrS	Langgöns	216	22.560	104	1.428,00 €
27	GrS	Oberkleen	130	18.720	144	1.107,00 €
28	GrS	Laubach	315	26.400	84	1.680,00 €
29	GrS	Lich E.Kästner	258	27.240	106	1.635,00 €
30	GrS	Lich S. Lagerlöf	105	7.800	74	472,20 €
31	GrS	Li-Langsdorf	107	10.080	94	709,00 €
32	GrS	Li-Gr.-Linden	189	20.400	108	1.290,00 €
33	GrS	Li-Leihgestern	218	18.960	87	1.198,80 €

Aufstellung Restmüll (Volumen und Kosten) an Schulen des Landkreises Gießen in 2011

Ifd.Nr.	Liegenschaft	Schüler/ Bedienst. Stand Okt.2011	Restmüll	Restmüll	Restmüll	
			liter/a	ltr./ (Schüler *a)	€/a (ohne Gebühr, ohne Miete)	
34	GrS	Lollar	310	28.600	92	1.704,00 €
35	GrS	Lo.-Salzböden	110	14.040	128	841,20 €
36	GrS	Po.-Garbenteich	118	12.480	106	738,00 €
37	GrS	Po.-Hausen	83	6.960	84	418,80 €
38	GrS	Po.-Holzheim	204	13.200	65	840,00 €
39	GrS	Po.-Watz.-Steinb.	330	26.400	80	1.680,00 €
40	GrS	Ra.-Londorf	96	11.520	120	717,60 €
41	GrS	Ra.-Rüddingshs.	48	5.760	120	358,80 €
42	GrS	Reiskirchen	262	30.160	115	1.807,20 €
43	GrS	Re.-Ettingshs.	69	8.520	123	522,00 €
44	GrS	Staufenberg	88	7.800	89	472,20 €
45	GrS	St.-Daubringen	62	6.240	101	369,00 €
46	GrS	St.-Mainzlar	64	4.680	73	293,40 €
47	GrS	St.-Treis	66	7.800	118	455,00 €
48	GrS	W. Krofdorf-Gleib. Gesamt	177	16.320	92	978,00 €
49	GrS	We.-Launsbach	73	8.520	117	522,00 €
50	GrS	We.-Wißmar	149	14.640	98	931,20 €
		Summe Grundschulen	6.242	601.580	98	36.864,20 €
51	KBS	WBS Gießen	2.090	249.380	119	11.272,68 €
52	FS	Martin Buber	133	85.800	645	4.656,60 €
53	FS	Grünberg	139	15.600	112	846,00 €
54	FS	Lich	127	12.480	98	672,00 €
55	FS	Linden	56	5.040	90	355,20 €
56	FS	Biebertal	127	27.120	214	1.597,80 €
		Summe Förderschulen	582	146.040	251	8.127,60 €
		Summen	17.506	1.814.120	104	105.540

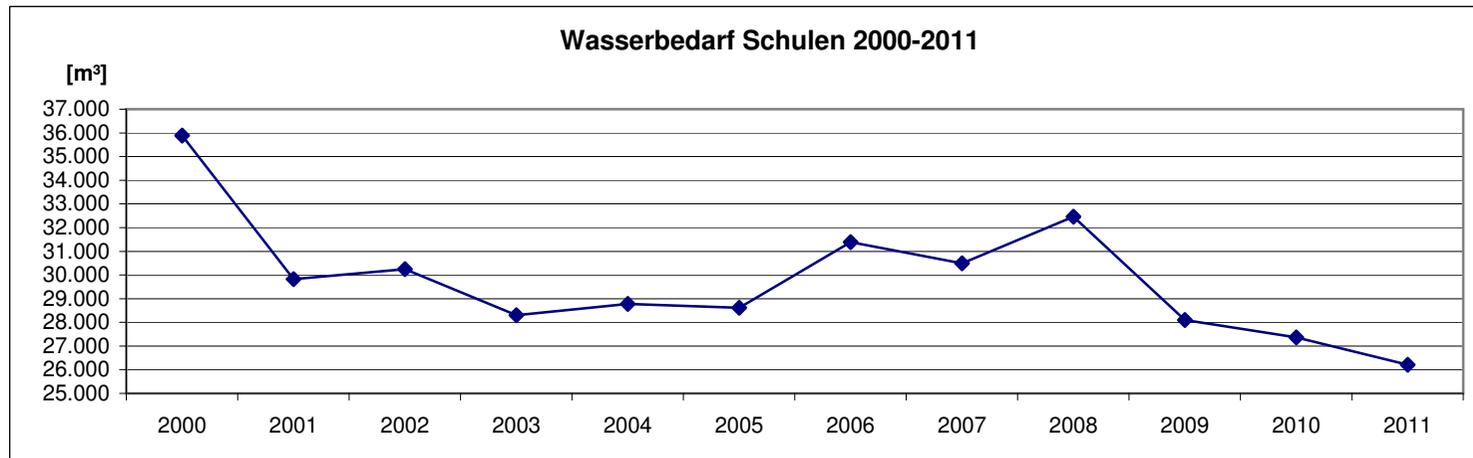






Wasserverbrauch und tatsächliche Kosten Schulen des Landkreises Gießen

<u>Schulen</u>	<u>Schüler</u>	<u>Flächen NGF</u>	<u>Wasser- verbrauch</u>	<u>spez. Wasser- bedarf</u>	<u>spez. Wasser- bedarf</u>	<u>Kosten Wasser</u>
Jahr		[m²]	m³	[ltr./Sch.]	[ltr./m²]	[EUR]
2000	21.152	220.955	35.885	1.697	162	149.282
2001	21.026	221.251	29.826	1.419	135	124.971
2002	20.828	225.031	30.245	1.452	134	126.727
2003	20.913	228.712	28.308	1.354	124	116.326
2004	20.638	229.702	28.778	1.394	125	124.589
2005	20.287	229.702	28.619	1.411	125	128.939
2006	19.691	232.306	31.389	1.594	135	145.077
2007	19.161	232.983	30.485	1.591	131	140.167
2008	18.901	230.760	32.460	1.717	141	153.249
2009	18.473	227.819	28.104	1.521	123	135.107
2010	17.894	228.813	27.366	1.529	120	131.140
2011	17.506	229.149	26.210	1.497	114	127.206



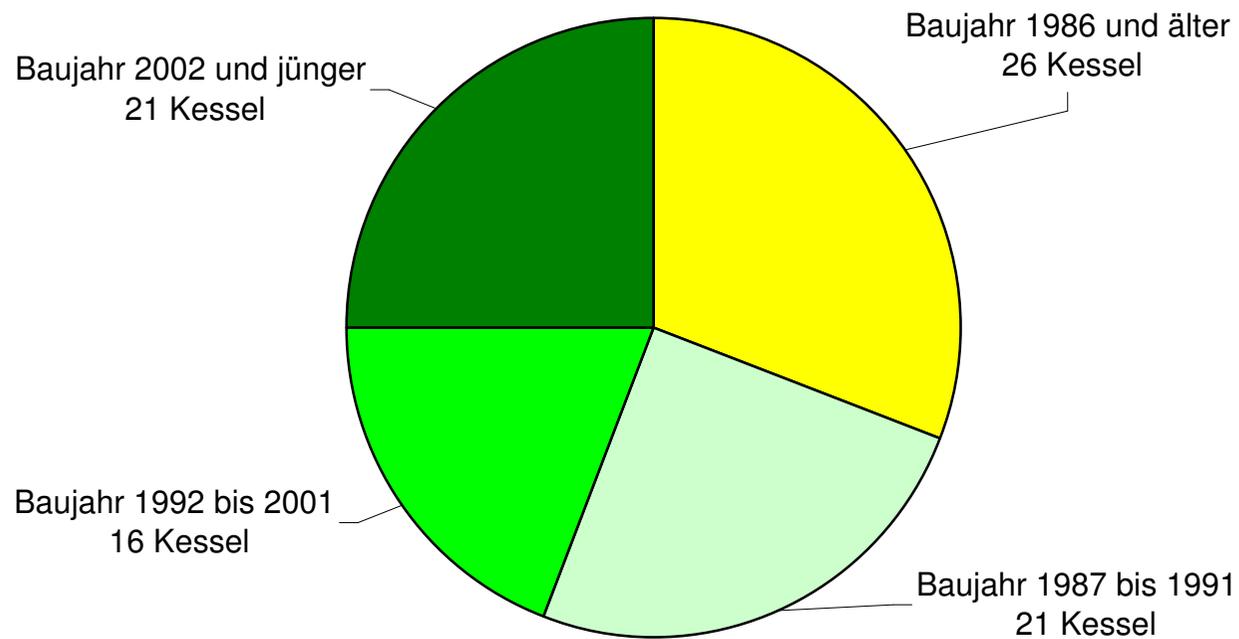
Liegenschaft	Heiz- zen- trale	Heizkessel				Nennwärme- leistung (kW)	Brenner	
		Nr.	Energieart	Baujahr	Hersteller Type		Hersteller Type Bauart	Baujahr
GS Allendorf/Lumda Am Kinnwald	1	1	Öl	1991	Buderus Portacal SK 615/540	540	Oertli OE-4 ULO Z1 Gebläse	1991
	1	2	Öl	1991	Buderus Portacal SK 615/540	540	Giersch M 2.1 ZL Gebläse	1997
	2	1	Gas	2012	Junkers ZBS 14-3 E21	13	Junkers ZBS 14-3 E 21 (Gebläse)	2012
GrS Allendorf/Lumd Schulstraße 7	1	1	Öl	2005	Buderus Logano GE315-200	217	Weishaupt WL 40 Z LN Gebläse	2005
GrS Fellingshausen Rodheimer Str.16	1	1	Gas	2005	Viessmann Vitodens 300 WB3A	66	Viessmann Matrixbrenner modulierend mi	2005
GrS Alten-Buseck Pestalozzi Str. 2	1	1	Öl	1991	Buderus Lollar GK 305	95	OERTLI OE 2 ULO EO modulierend	1991
GrS Beuern Untergasse 3 + 5	1	1	Öl	1994	Viessmann Paromat Duplex TR	105	Klöckner KL-12-Z modulierend	1990
GrS Großen Buseck Wilhelmstr	1	1	Gas	2001	Buderus Logana 305	220	Weishaupt WG 30 N/1-A modulierend	1998
GrS Steinbach An der Kirche 21	1	1	Gas	2000	Viessmann Vertomat 2000	116	ELCO Eco 0212 G - ZVU modulieren	1998
KfZ-Zulassungsst. Bachweg 9	1	1	Gas	1992	Buderus SB 715 M 180	180	ELCO E 603.25 R-P Variogas Geblä	1992
LkGi Bachweg 1	1	1	Gas	1988	Viessmann 13380-13 Edelstahlkessel Vollautomat	698	Viessmann 13380-13 Atmosphärisch	1988
GS Grünberg Struppisstraße	1	4	Gas	2002	Buderus SB 735	1.200	Weishaupt G 7/1-D-ZMD-LN modulieren	2002
GS Grünberg Struppisstraße	1	2	Öl	1977	Buderus Omnimat	1.630	Weishaupt L7T-D Gebläse	2002
GrS Grünberg Schulstr. 4	3	1	Gas	1982	Buderus 35.1 W	349	Klöckner KL 30 ZGL Gebläse	1982
	2	1	Gas	1977	Buderus Lollar 35.1	250	Klöckner KL 30 ZGL Gebläse	1981
	2	2	Gas	1977	Buderus 33.1 W	245	Klöckner KL 30 ZGL Gebläse	1981
	3	2	Gas	1982	Buderus 35.1 W	160	Klöckner KL 30 ZGL Gebläse	1982
GrS GRB-Stangenrd Heidestr. 20	1	1	Öl	1994	Buderus G 305	130	Weishaupt WL 30 Z-A Gebläse	1995
GrS Heuchelheim Bahnstr. 11	1	1	Gas	1991	Viessmann Vertomat VSB	1.355	ELCO EG 2.14 RP-V modulierend	1991
	1	2	Gas	1991	Viessmann Vertomat VSB	285	ELCO EK 04-54 modulierend	2004
GrS Kinzenbach Bahnhofstr. 14	1	1	Gas	1994	Buderus S.B. 305		Weishaupt WG1 ON/1D	2009

Liegenschaft	Heizzentrale	Heizkessel				Nennwärmeleistung (kW)	Brenner	
		Nr.	Energieart	Baujahr	Hersteller Type		Hersteller Type Bauart	Baujahr
GS Hungen Friedenstr. 1	1	2	Gas	2008	Buderus Logano plus SB 615 400	365	Weishaupt WG 40 N/1-A modulierend mi	2008
	1	3	Gas	2008	Buderus Logano SE 635 420	420	Weishaupt WG 40 N/1-A modulierend mit	2008
	1	1	Holz	2009	Fröling Turbomat 320 Industrie	320	Fröling Turbomat 320 modulierend m	2009
GrS Hungen Am Grasse, 35410 Hungen	1	1	Gas	2006	Buderus Logano plus SB 615-185 VM	185	Buderus BRE-1 modulierend mit Geblä	2006
GrS Inheiden Zum Sportplatz 5	1	1	Öl	2006	Viessmann Vitola 200 VB2A	27	Viessmann VE A1-3 Gebläse	2006
GrS Obbornhofen Schulstr. 18	1	1	Holz	2008	KWB Multifire USV 60 D	60	KWB Multifire USV 60 D modulieren	2008
GrS Villingen Königstraße 11	1	1	Öl	1989	Buderus-Logana 0310/55-8	683	ELCO EL 01A8 ECONOM 2000 Geb	1991
GrS Langgöns Am alten Stück 7	1	1	Gas	1989	Medio MG 28 N 714	72	Dreizler GE-120 Gebläse	1989
	1	2	Gas	1989	Medio MG 28 N 714	72	Dreizler GE-120 Gebläse	1989
GrS Laubach Schmelzweg	1	1	Gas	1993	Buderus Lollar 405	165	Klöckner KL 24 ZG Gebläse	1992
	1	2	Gas	1991	Buderus 45 W 11	283	Klöckner KL 35-1 ZG Gebläse	1991
	2	3	Öl	1986	Robatherm RG 20 W	23	Klöckner KL 20.1 Gebläse	1986
KVHS-Gießen Kreuzweg 33	1	1	Gas	2009	Giersch Gigastar 65	65	Giersch g modulierend	2009
	1	2	Holz	2009	KWB Multifire USV 100 D	101	KWB Multifire USV 100 D moduliere	2009
	2	1	Gas	2007	Brötje ECO Therm	208	Brötje ECO-Therm modulierend	2007
GS-Lich DBS Kirchhofsgasse 24	2	1	Gas	1998	Viessmann Paromat Simplex	575	ELCO EK.05.70 G-ZVT Gebläse	1998
	2	2	Gas	1998	Viessmann Paromat Simplex	575	ELCO EK.05.70 G-ZVT Gebläse	1998
	1	1	Gas	1999	Viessmann Vertomat VSB	300	ELCO EK 04.40G Gebläse	1999
GrS Langsdorf Schulschwan 9	1	1	Gas	2007	Viessmann Vitocrossal 300 (CM3)	105	unbekannt 0 modulierend mit Gebläse	2007
	2	1	Öl	1989	Buderus G 105	28	Klöckner KL 4V Atmosphärisch	1988
GrS Lich E.K. Erich Kästner Str. 16	1	1	Gas	1986	Buderus Lollar 505	367	Klöckner KL 30 Z Gebläse	1987
	1	2	Gas	1986	Buderus Lollar 505	334	Klöckner KL 30 Z Gebläse	1987
GrS Lich E.K. Erich Kästner Str. 16	2	1	Gas	1982	Buderus Deltaterm	21	Klöckner 4G Atmosphärisch	1980
GrS Lich S.L. Jahnstraße 14	1	1	Gas	1996	Buderus S.B. 305	160	ELCO-Klöckner EK.03/22 G-ZVT Gebläse	1996

Liegenschaft	Heizzentrale	Heizkessel				Nennwärmeleistung (kW)	Brenner	
		Nr.	Energieart	Baujahr	Hersteller Type		Hersteller Type Bauart	Baujahr
GS Großen-Linden Schillerstr. 13	1	1	Gas	2005	Viessmann Vitocrossal 300 CT 3	575	Giersch MG 20/1-DZM-L-N-LN moduli	2005
	1	2	Gas	1992	Buderus G-605W/600-10	600	Weishaupt 65/1-D Gebläse	1992
	2	1	Gas	1984	Buderus Junotherm 14 T	23	Giersch RG 1-L-NA Gebläse	
GrS Großen-Linden Burgstr. 5	1	1	Gas	1983	Buderus Lollar 405	145	Weishaupt WG-3N/1E Gebläse	1989
	1	2	Gas	1985	Buderus Lollar 405	125	Weishaupt WG-3N/1E Gebläse	1988
GrS Leihgestern Gießener Straße 22	1	1	Gas	2010	Buderus Logamax GB 162 / 2010	100	C93X 0 modulierend	2010
GS-Lollar Ostendstraße 2	1	1	Gas	2004	Viessmann Vitocrossal 300 CR 3 978	978	Elco EK06B 120/160 Gebläse	2003
	1	2	Gas	2004	Buderus GE 615 1110	1.200	Elco EK06B 120/160 modulierend	2003
GrS Lollar Schur 4	1	3	Gas	2001	Buderus GE515 BE / B23	350	Weishaupt WG 40 N/1-A Gebläse	2002
	1	1	Gas	1983	Buderus-Lollar 331 W-110-6	1.745	Weishaupt WG-3N/1-E Gebläse	1983
GrS Salzböden Schulstraße 12	1	1	Gas	1988	Buderus Logana 305	70	Elco Vectron G 01.85	2005
GS Pohlheim Fortweg 5	1	1	Öl	1995	Buderus S 115 T	178	Buderus BRE-1 Gebläse	1995
GrS Garbenteich Ringstr. 23	1	1	Gas	1989	Buderus Logana 305	95	Klöckner KL 20.1b.G Gebläse	1985
1531.014.0144 GrS Hausen 2100 Alte Giessener Str. 23	1	1	Gas	1996	Viessmann Vertomat VSB	80	Weishaupt WG 20 N /1-A modulierend	1996
GrS Holzheim Bettenberg 26 im Herbst 2012 Sanierung der Heizzentrale mit Umstellung auf Pellets und Gas	1	1	Öl	1988	Buderus Lollar 405	165	Weishaupt WL 3Z/2 Gebläse	1988
	1	2	Öl	1988	Buderus Lollar 405	165	Weishaupt WL 3Z/2 Gebläse	1988
	2	1	Öl	1986	Mittelmann MBN-TT	20	Nord-West HB 30 Gebläse	1996
GrS Watzenborn-Ste Pestalozzistr. 10	1	1	Gas	1984	Buderus Lollar 505	301	Weishaupt B3/1-E Gebläse	1984
	1	2	Gas	1984	Buderus Lollar 505	301	Weishaupt B3/1-E Gebläse	1984
	2	1	Gas	1989	Buderus G 124	18	Buderus Unit Atmosphärisch	1989
GrS Rüdtingshausen Wermertshäuser Str. 2	1	1	Öl	1990	Viessmann Vitola Biferral E	67	Viessmann VE 2 Gebläse	1990
GrS Ettingshausen Rathausstr. 70	1	1	Öl	1989	Viessmann Vitola Biferral E	55	Viessmann VE 2 Gebläse	1989
GrS Reiskirchen Kirschbergstraße	1	1	Gas	2005	Buderus Logano plus SB 615-310 75/60	283	Weishaupt WG 30 N/1-C ZM-LN Gebläs	2005
	3	1	Öl	1985	Mittelmann MBN-TT	20	Giersch R1 VL Gebläse	1997
GrS Daubringen An der Waldschule 8	1	1	Gas	1981	Buderus-Logana 0310/55-8	98	Giersch RG 30-M-L-Na-LN Gebläse	2005

Liegenschaft	Heiz- zen- trale	Heizkessel				Nennwärme- leistung (kW)	Brenner	
		Nr.	Energieart	Baujahr	Hersteller Type		Hersteller Type Bauart	Baujahr
GrS Mainlar Hachborner Str. 6	1	1	Gas	1989	Mittelmann MNT	110	Giersch RG 20-L-N Gebläse	1993
GrS Staufenberg Vorstadt 12	1	1	Gas	1987	Mittelmann+Stephan MNT	72	Giersch RG 20-L-N Gebläse	1998
GrS Treis Am Edelgarten 1+4	1	2	Öl	2003	Viessmann Vitorond 200 VR2 / B23	80	Weishaupt WL 20/1-C Gebläse	2003
	2	1	Gas	1991	Junkers ZR 18	19	Junkers N 18.6 (atmos.) Atmosphärisch	1991
GS Wettenberg Schaal 60	1	1	Gas	1984	Buderus-Logana 04.30 W/79	488	Buderus N-488 - Atmosphärisch	1984
	1	2	Gas	1984	Buderus-Logana 04.30 W/79	488	Buderus N-488 - Atmosphärisch	1984
	1	3	Gas	2003	Viessmann Vitoplex 100	460	Weishaupt WG 40 N/1-A Gebläse	2002
StL-Krofdorf Burgstr. 14	1	1	Gas	1982	Buderus 33.1/W/130	151	Elco/Klöckner EK 03.22 G/F Gebläse	2000
	1	2	Gas	1982	Buderus 33.1/W/130	151	Elco/Klöckner EK 03.22 G/F Gebläse	2001
GrS Krofdorf Burgstr. 14	1	1	Gas	1982	Buderus LA 130.3	151	Klöckner KL 25-1 / ZG Gebläse	1983
GrS Launsbach An der Ziegelhütte 24	1	1	Gas	2001	Buderus Logana G 215	85	Weishaupt WG 20 N/1-A - Gebläse	2001
GrS Wißmar Hainerweg 11	1	1	Gas	1982	Buderus 35.1 W	180	Klöckner KL 25-1 / 2 Gebläse	1981
	1	2	Gas	1982	Buderus 35.1 W	180	Klöckner KL 25-1 / 2 Gebläse	1981

Anzahl der Heizungsanlagen nach Baujahren der kreiseigenen Liegenschaften



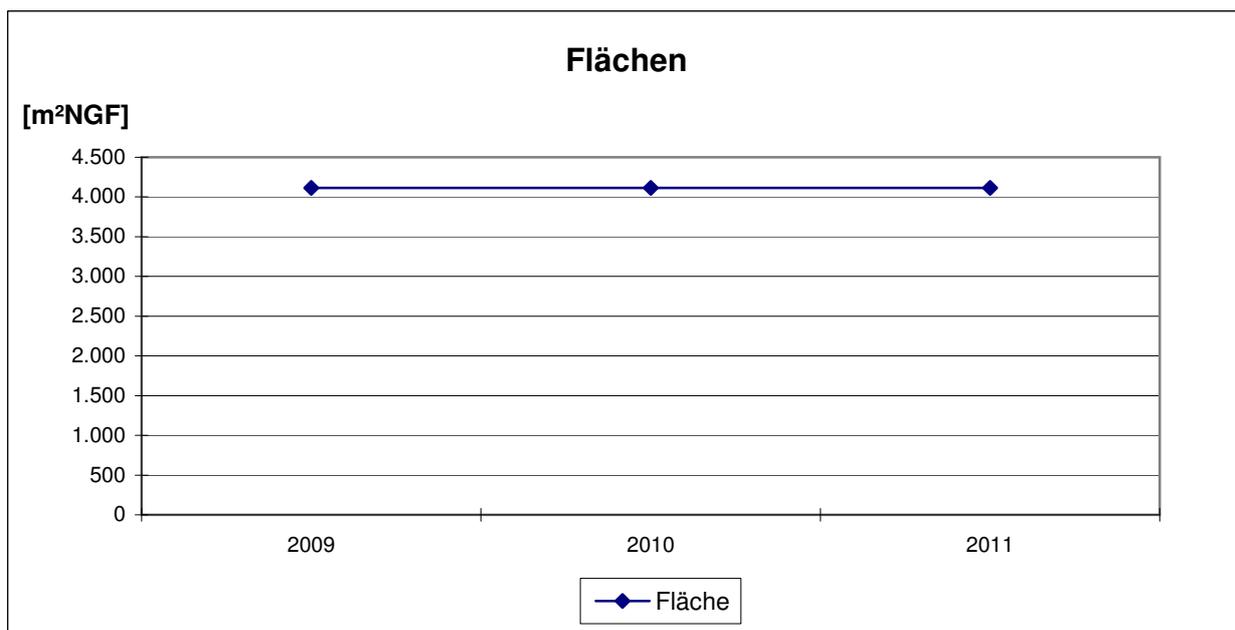
In der Kategorie Baujahr 1986 und älter sind Anlagen die bereits saniert wurden oder in den nächsten Jahren ersetzt werden:
GrS Holzheim, GrS Grünberg, GS Gleiberger Land, GrS Krofdorf, GrS/FS Lich, auch einige Spitzenlastkessel oder Reservekessel, sowie einige Heizkessel in angegliederten Hausmeisterwohnungen

Verwaltungsgebäude G, A und B (Gießen, Riversplatz)
hier: Anteil für LKGI 50%



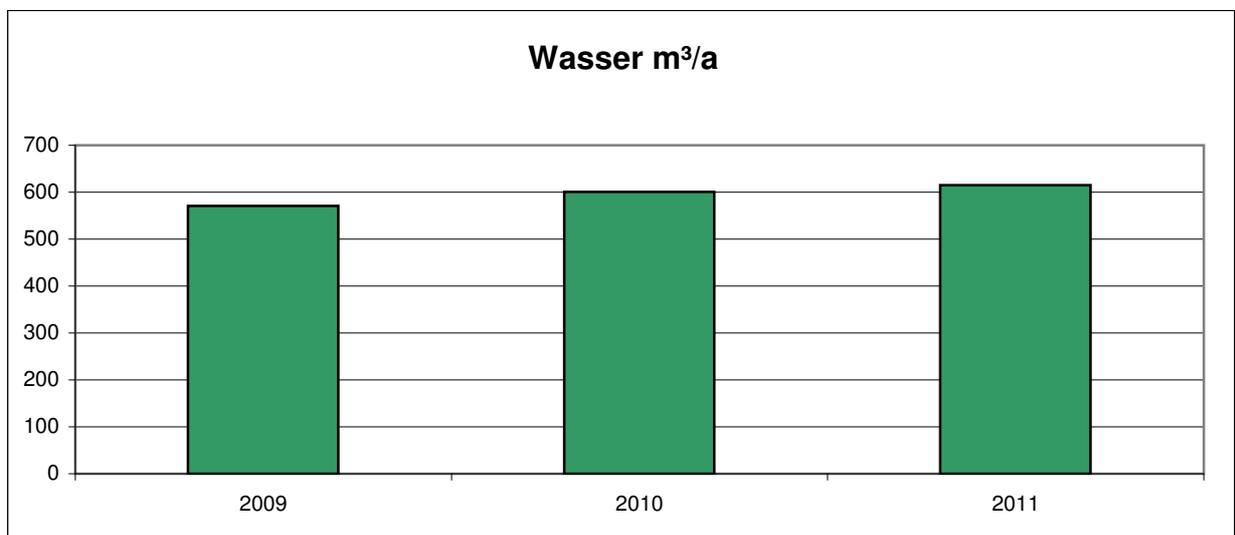
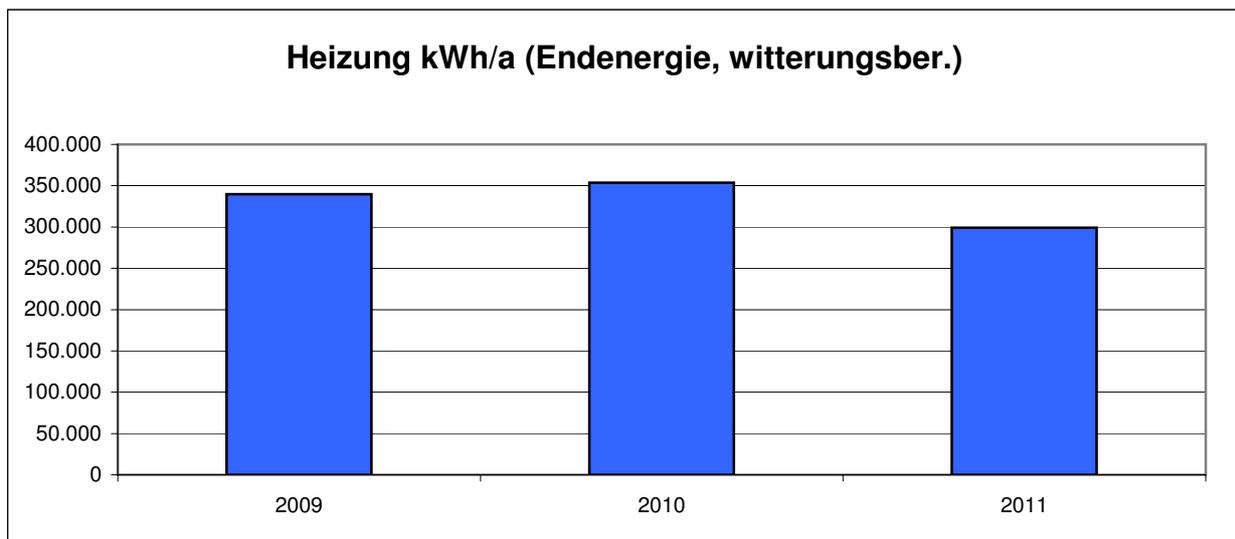
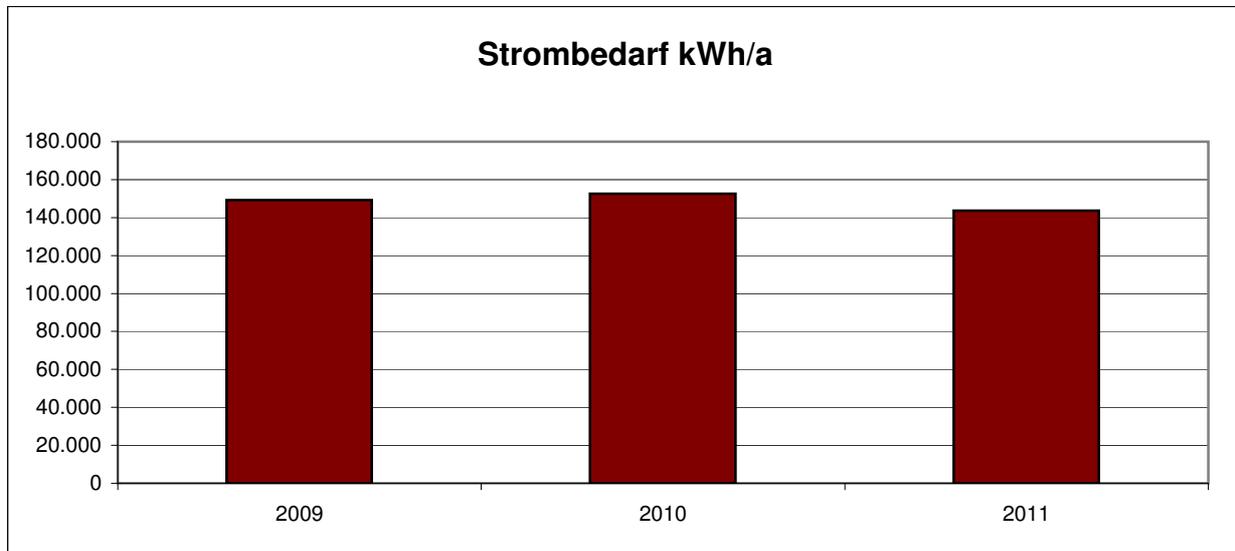
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	4.116 m ² _{NGF}	Strom	35 kWh/(m ² *a)
		Heizung	73 kWh _{H_i} /(m ² *a)
		Wasser	149 ltr./(m ² *a)
Heizungsart	Fernwärme	Restmüll	10 ltr./(m ² *a)
Restmüllvolumen	39.600 ltr./a		
Kosten Strom	28.749 €	Strom	6,99 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	28.006 €	Heizung	6,80 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	2.559 €	Wasser/Kanal	0,62 €/m ² _{NGF}
Kosten Restmüll	1.260 €	Restmüll	0,31 €/m ² _{NGF}

Bemerkungen hier dargestellt nur Anteil Landkreis an Gebäudefläche 50% (50% Jobcenter)
 Bezug der innensanierten Gebäude im April 2008
 neue Fenster nur in Haus G und A
 Häuser haben keine Zisternen



Verwaltungsgebäude G, A und B (Gießen, Riversplatz)

hier: Anteil für LKGI 50%

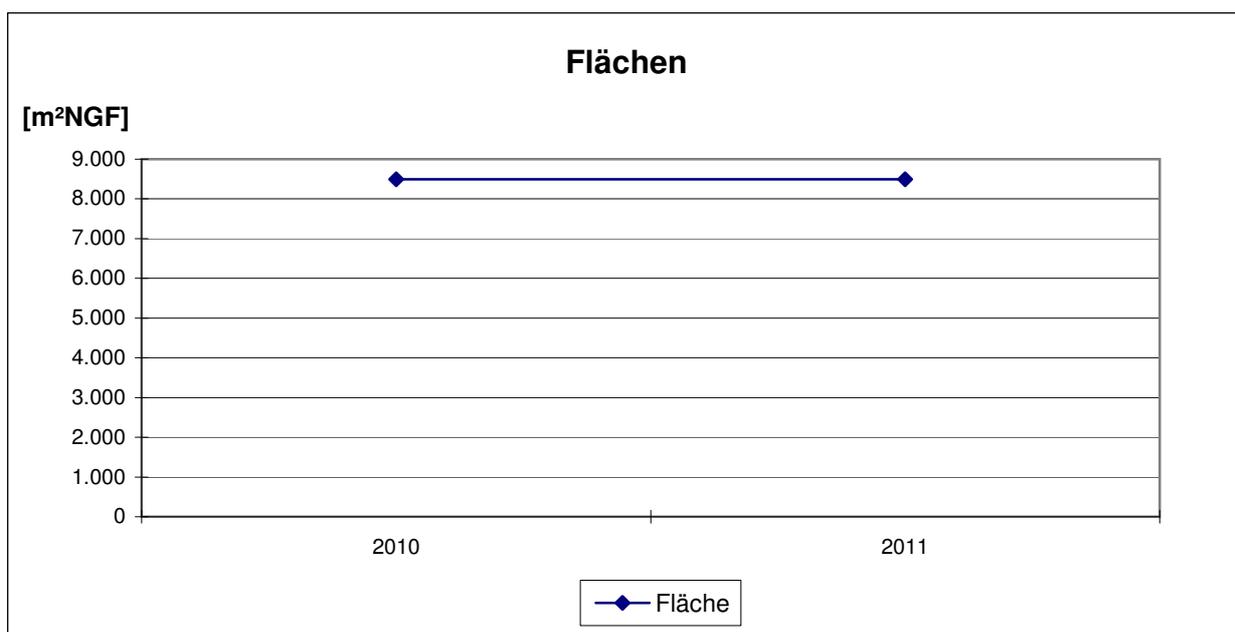


Verwaltungsgebäude C, D, E und F (Gießen, Riversplatz)

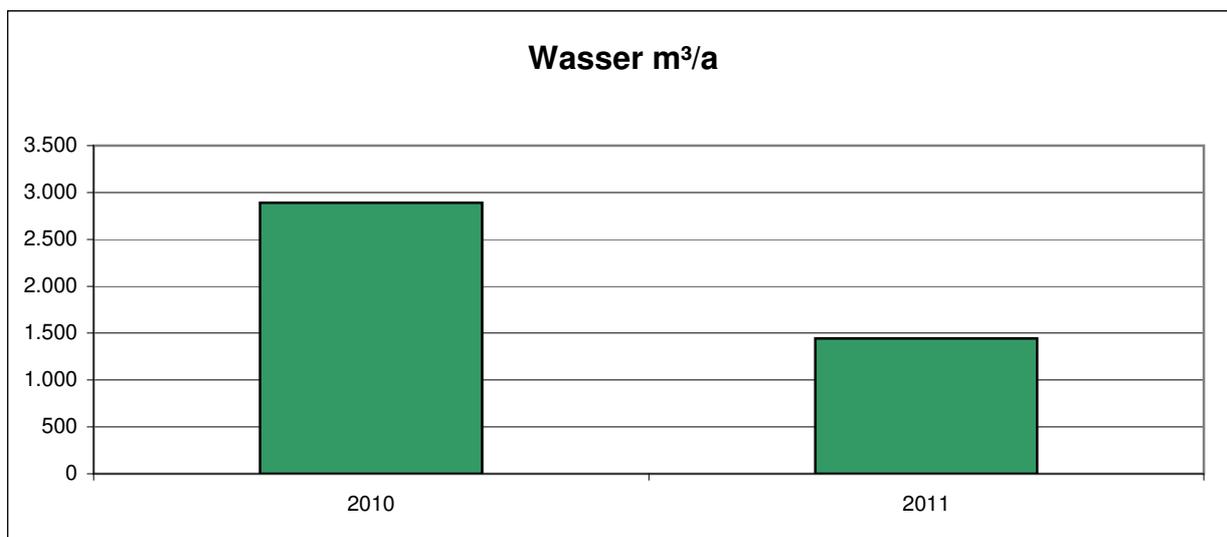
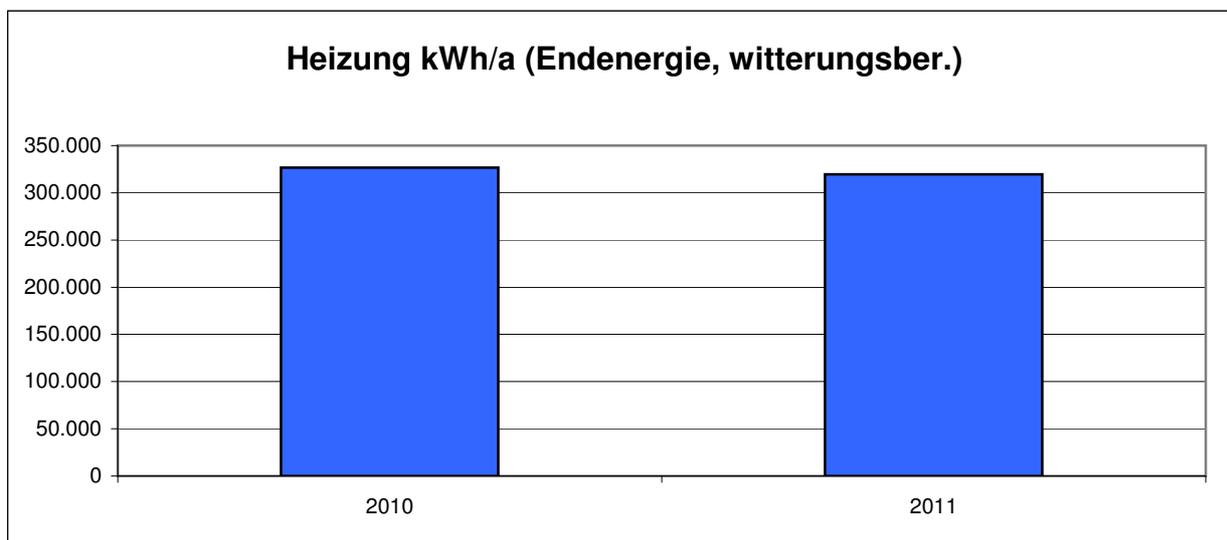
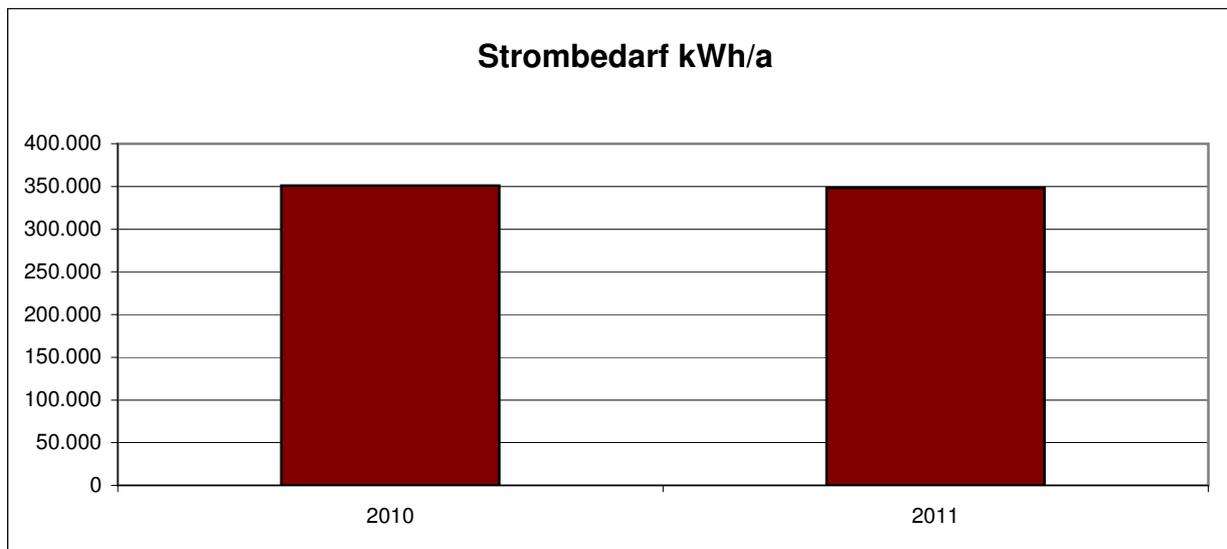


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	8.491 m ² _{NGF}	Strom	41 kWh/(m ² *a)
		Heizung	38 kWh _{H_i} /(m ² *a)
		Wasser	170 ltr./m ² *a)
Heizungsart	Fernwärme	Restmüll	13 ltr./m ² *a)
Restmüllvolumen	108.480 ltr./a	Strom	8,34 €/m ² _{NGF}
Kosten Strom	70.795 €	Heizung	3,57 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	30.348 €	Wasser/Kanal	0,71 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	6.066 €	Restmüll	0,41 €/m ² _{NGF}
Kosten Restmüll	3.468 €		

Bemerkungen Bezug der sanierten Gebäude im Jahr 2009
Häuser wurden mit Wärmedämmung + neuen Fenstern versehen
hoher Wasserverbrauch wegen Defekt an Taster Toilette Haus F in 2010
Haus C, D und E ausgestattet mit Zisternen



Verwaltungsgebäude C, D, E und F (Gießen, Riversplatz)

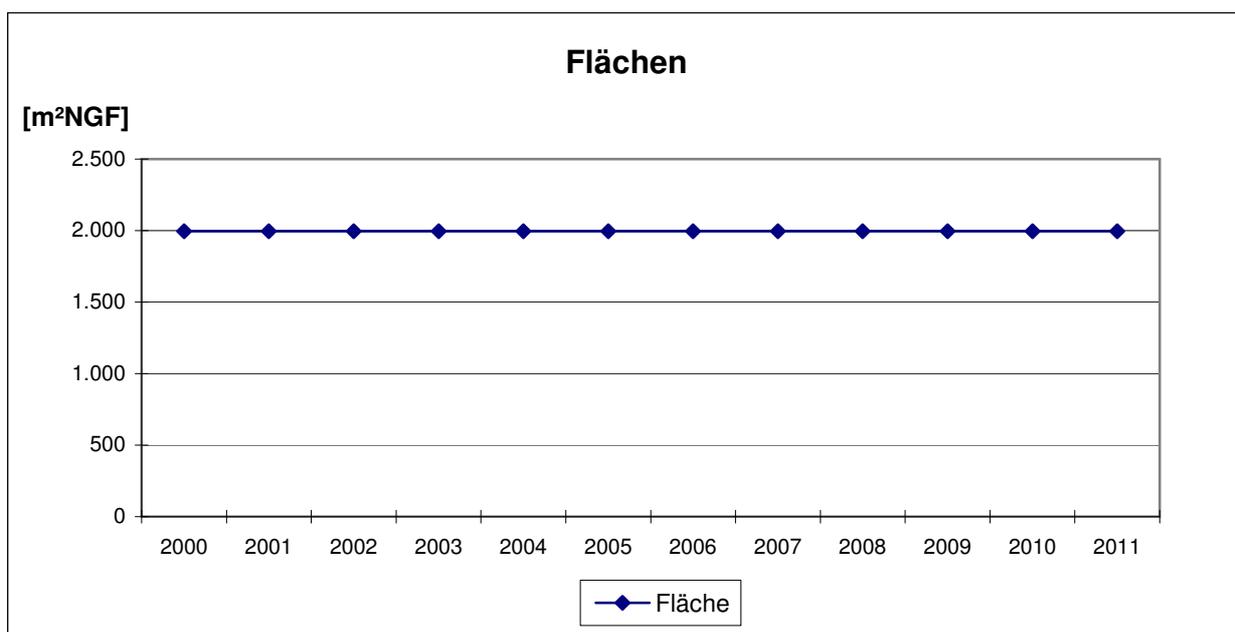


Kfz-Zulassungsstelle im Bachweg 9 (Gießen)

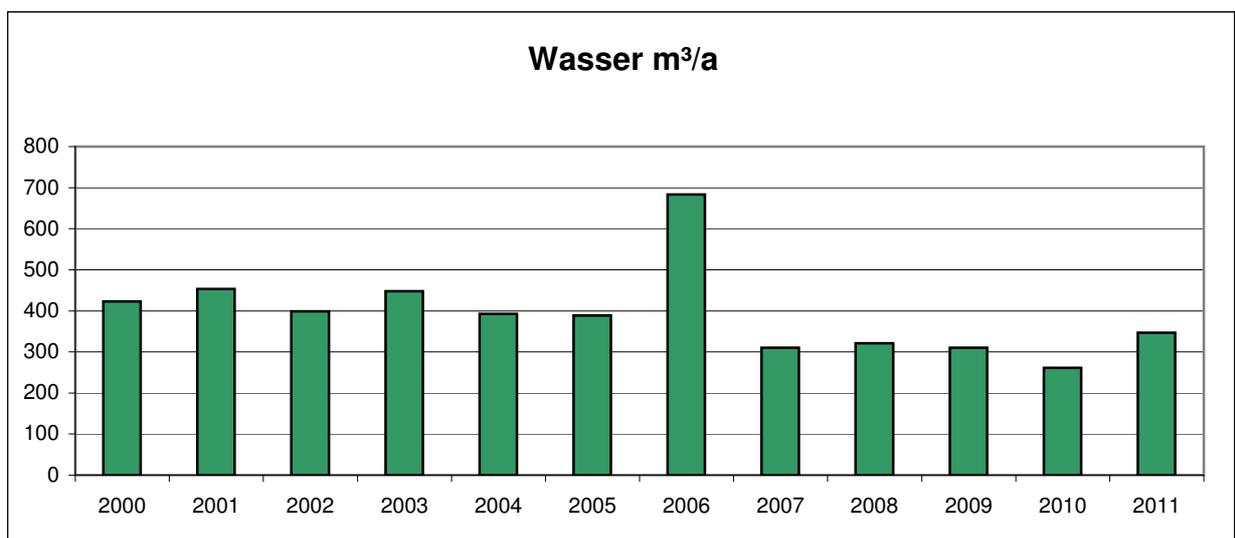
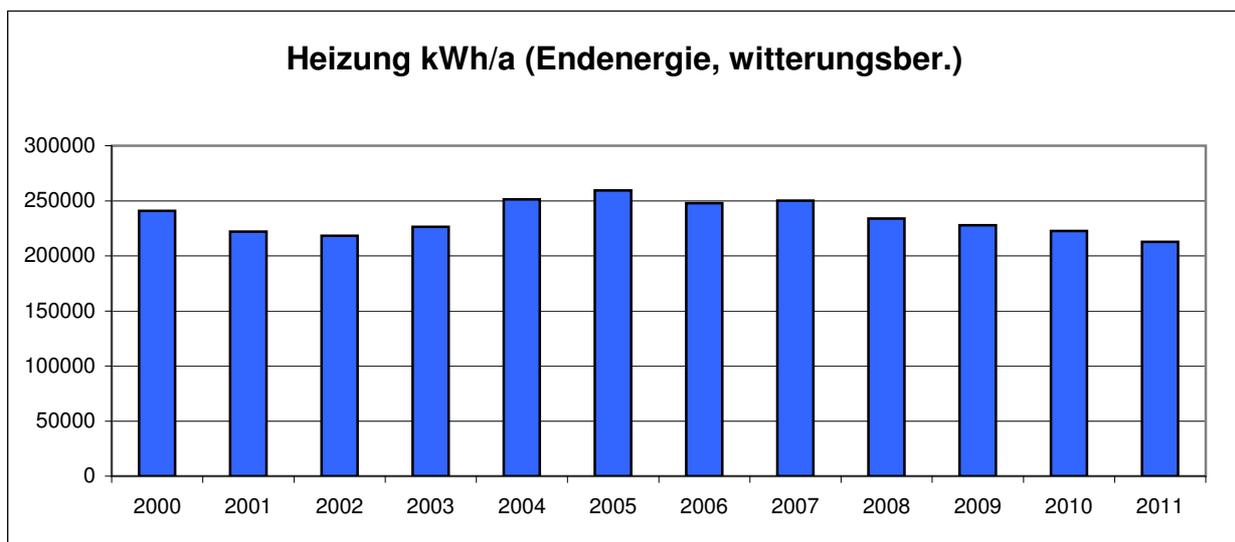
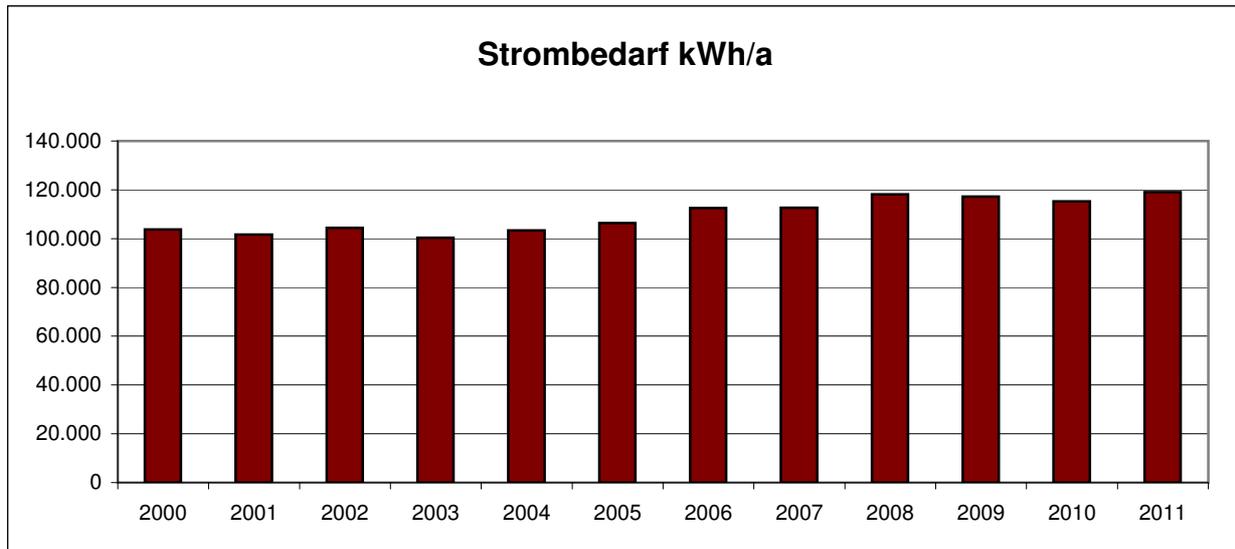


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.995 m ² _{NGF}	Strom	60 kWh/(m ² *a)
		Heizung	107 kWh _{H_i} /(m ² *a)
		Wasser	174 ltr./(m ² *a)
Heizungsart	Gas		
Restmüllvolumen	114.400 ltr./a	Restmüll	57 ltr./(m ² *a)
Kosten Strom	22.789 €	Strom	11,42 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	11.759 €	Heizung	5,89 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	1.464 €	Wasser/Kanal	0,73 €/m ² _{NGF}
Kosten Restmüll	4.656 €	Restmüll	2,33 €/m ² _{NGF}

Bemerkungen 2007 Erneuerung der Regelungstechnik für Heizung und Lüftung
 2006 defekte Nachspeisung Zisterne
 Verwaltungsgebäude mit Lüftungsanlage



Kfz-Zulassungsstelle im Bachweg 9 (Gießen)

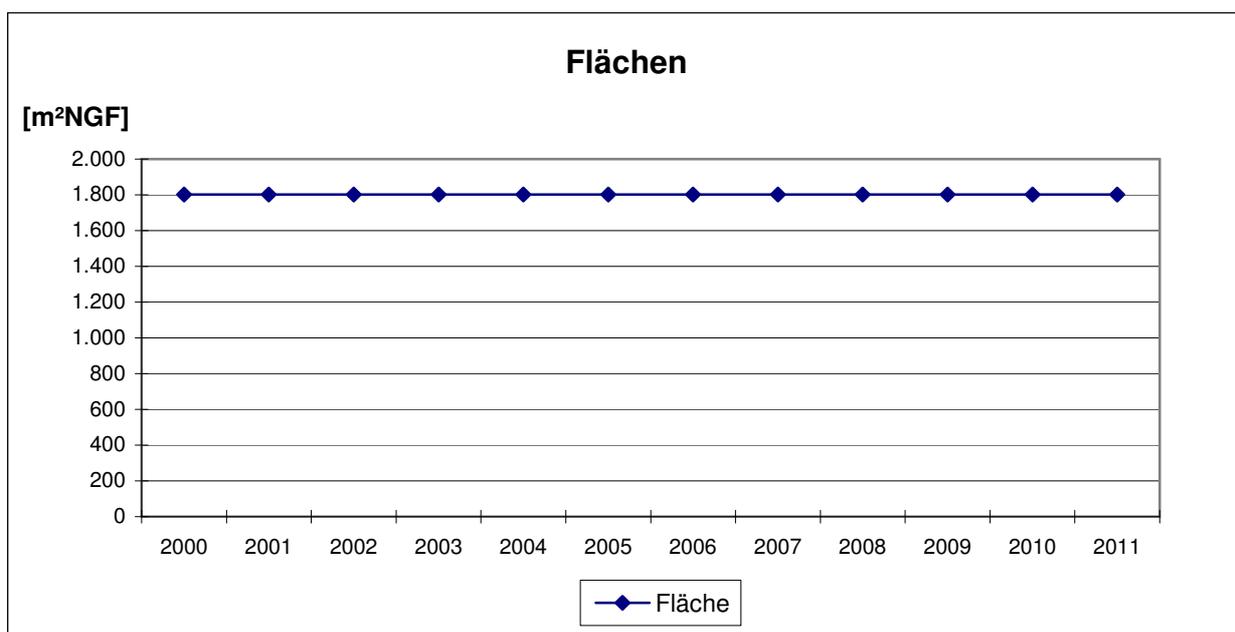


Kreisvolkshochschule Gießen (Lich)

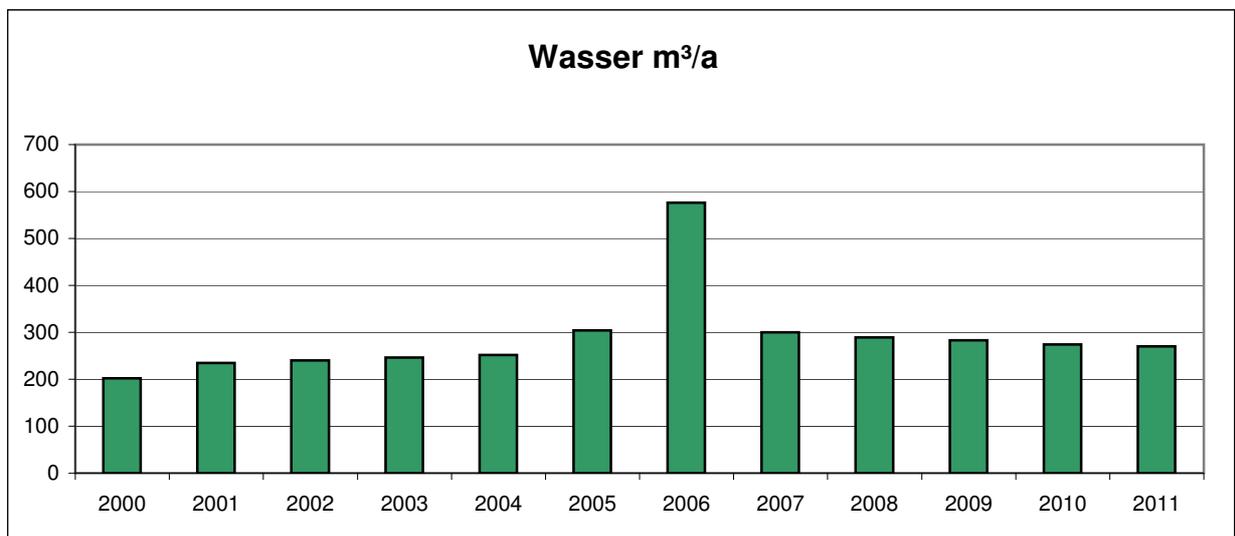
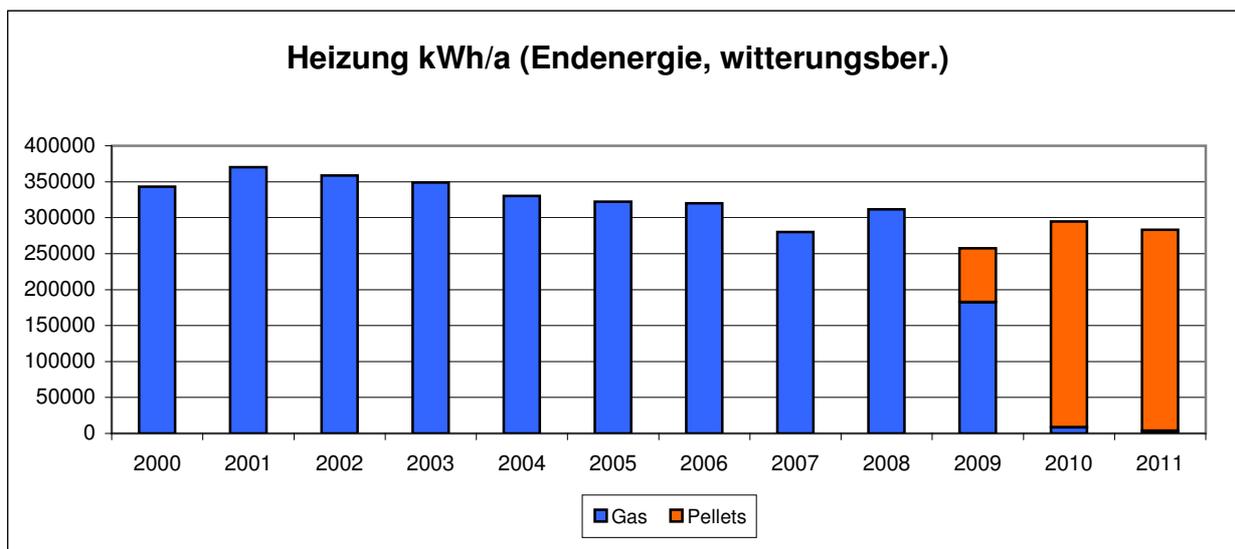
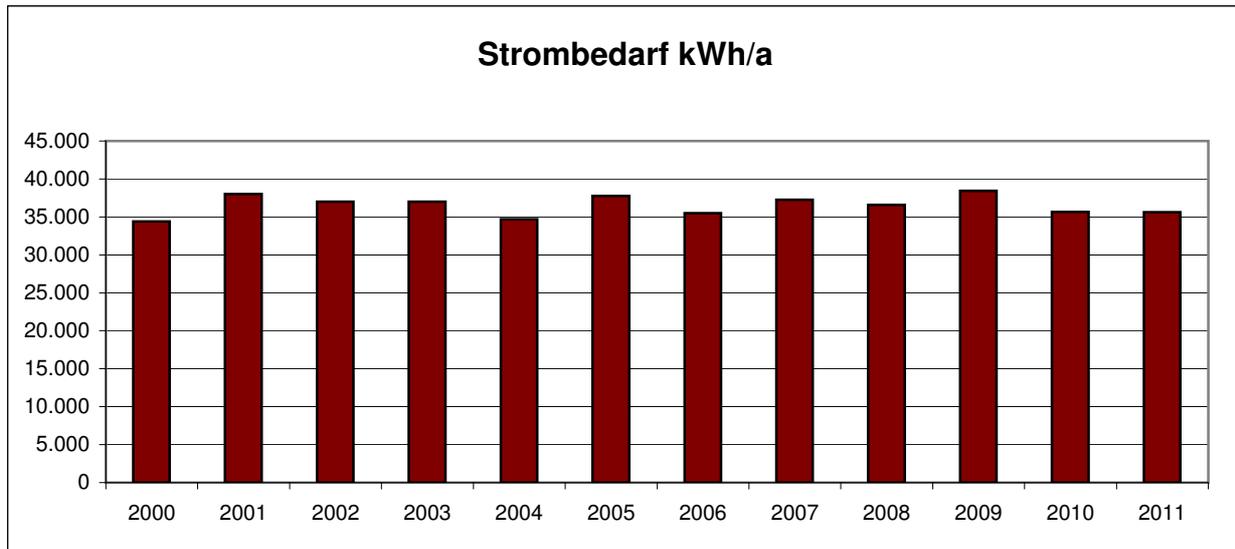


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.801 m ² _{NGF}	Strom	20 kWh/(m ² *a)
		Heizung	157 kWh _{H₂O} /(m ² *a)
		Wasser	150 ltr./(m ² *a)
Heizungsart	Pellets/Gas	Restmüll	7 ltr./(m ² *a)
Restmüllvolumen	12.480 ltr./a		
Kosten Strom	7.632 €	Strom	4,24 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	10.171 €	Heizung	5,65 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	1.309 €	Wasser/Kanal	0,73 €/m ² _{NGF}
Kosten Restmüll	820 €	Restmüll	0,46 €/m ² _{NGF}

Bemerkungen Inbetriebnahme der neuen Heizungsanlage im Herbst 2009 mit Pelletkessel, Spitze über Gasbrennwertkessel erhöhter Wasserbedarf Herbst 2006 durch mehrmaliges Befüllen der Heizung, sowie durch Baustelle



Kreisvolkshochschule Gießen (Lich)



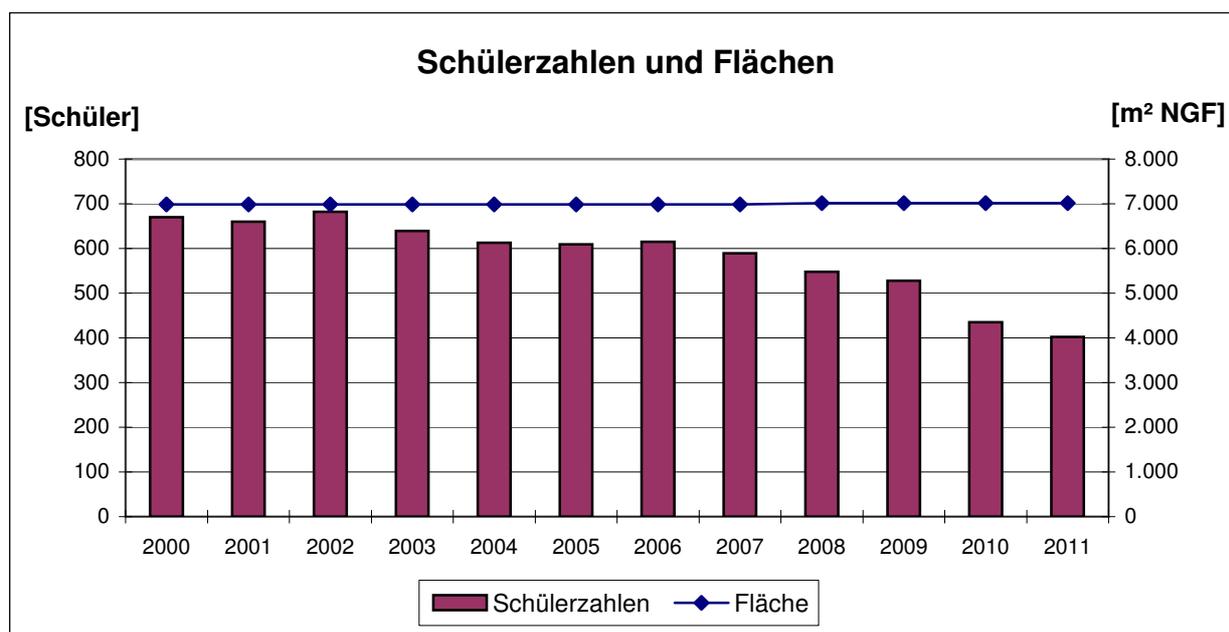
Gesamtschule "Lumdata" (Allendorf/Lda.)



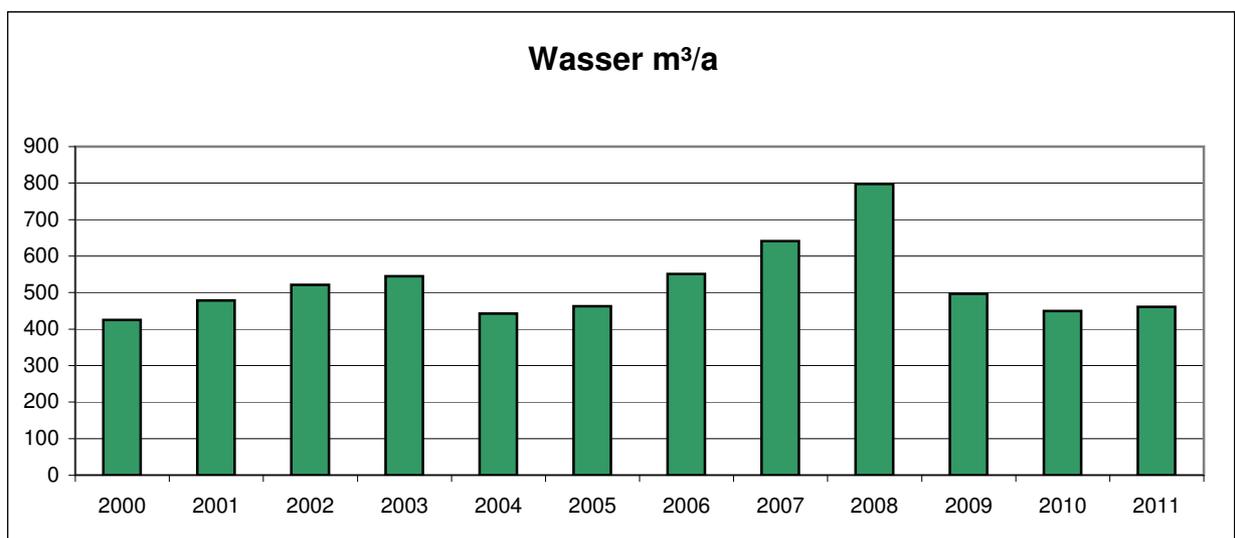
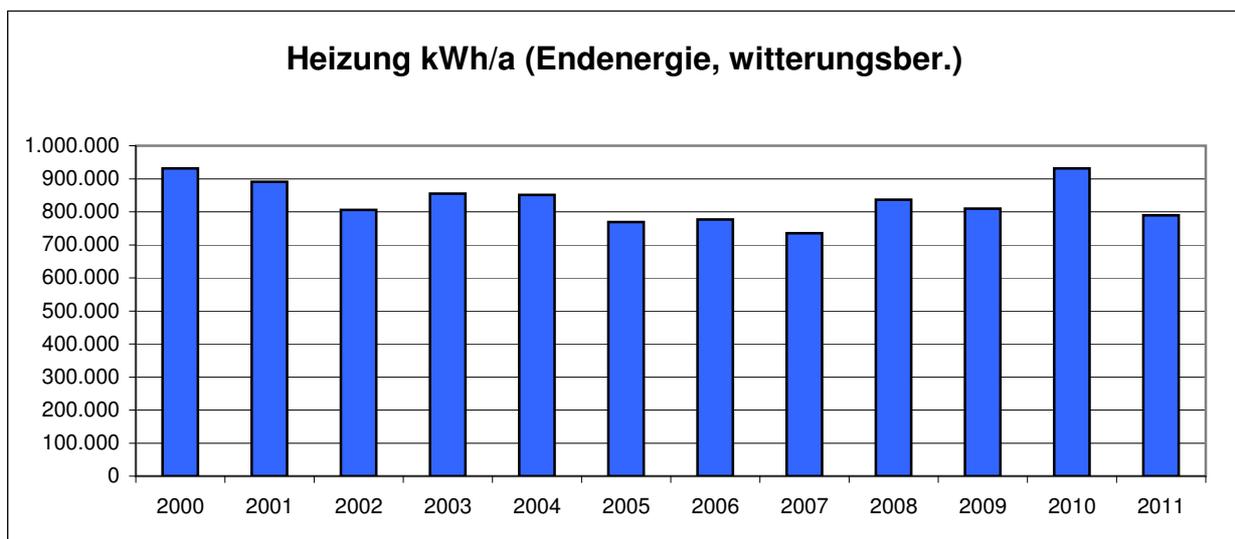
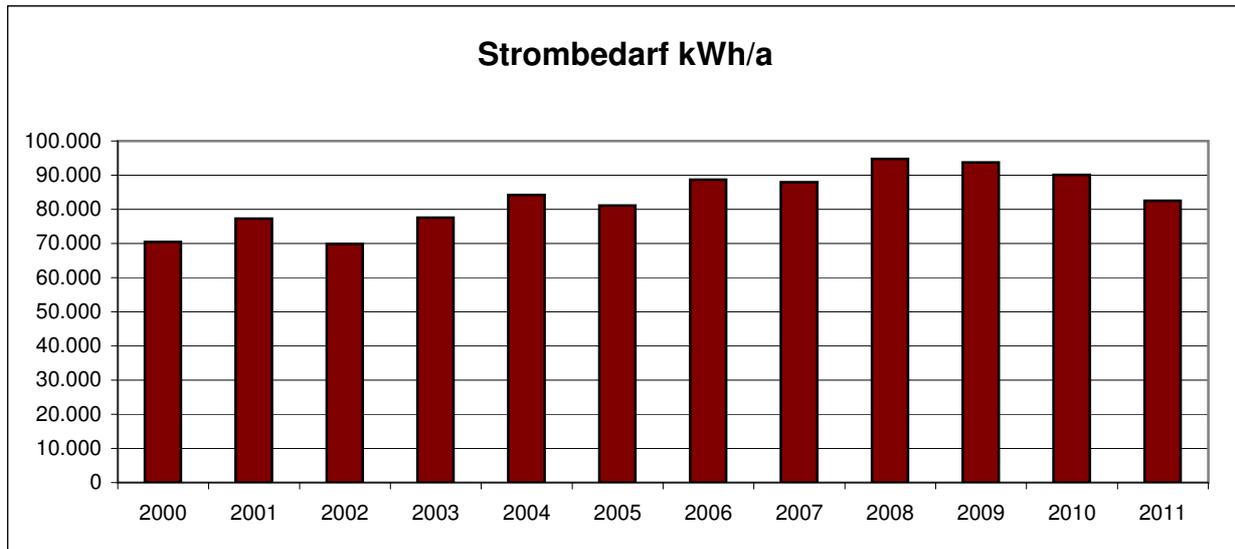
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	7.013 m ² _{NGF}	Strom	12 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	824 m ² _{NGF}	Heizung	113 kWh _{H₁} /(m ² *a)
Schülerzahl	402	Wasser	1.147 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Öl	Restmüll	99 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	39.720 ltr./a		
Kosten Strom	17.306 €	Strom	2,47 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	57.680 €	Heizung	8,22 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	3.262 €	Wasser/Kanal	8,11 €/Schüler
Kosten Restmüll	2.879 €	Restmüll	7,16 €/Schüler

Bemerkungen

2010 mehrmals Ausfall/Probleme mit der Regelung, da veraltet
 erhöhter Wasserverbrauch durch defekte Zisternennachspeisung in 2008
 Abbau von Pavillons in 2007
 Flächenerweiterung durch Verwaltungsanbau Ende 2006
 Einbau Deckenstrahlheizung Sporthalle Herbst 2003



Gesamtschule "Lumdata" (Allendorf/Lda.)



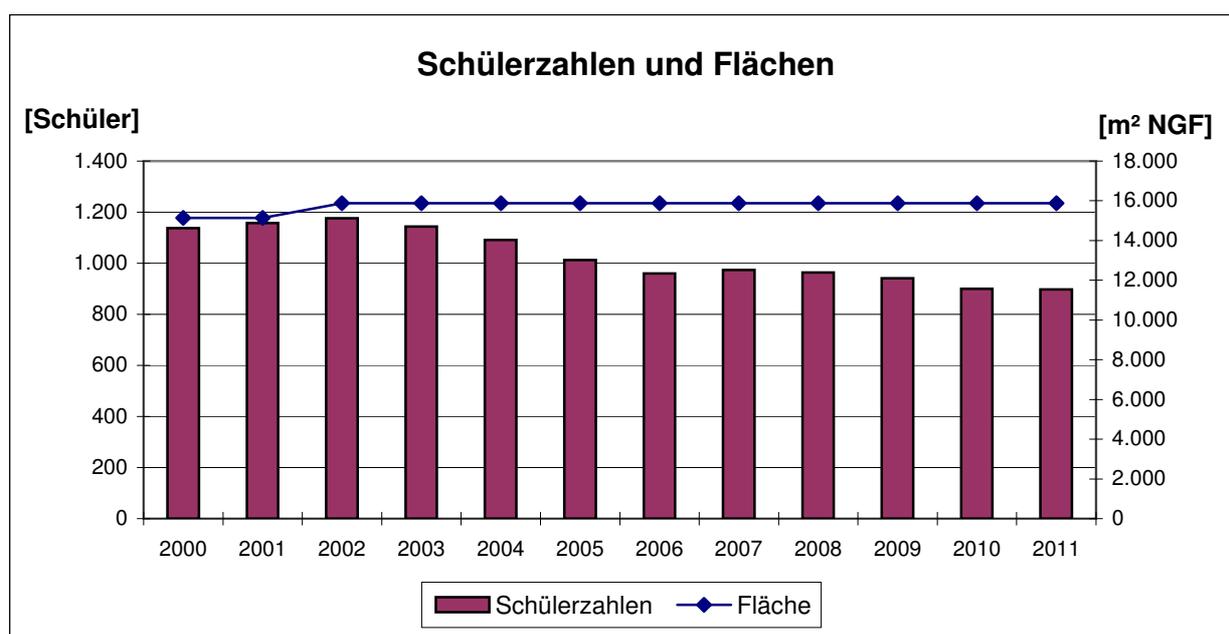
Gesamtschule "Busecker Tal" (Großen-Buseck)



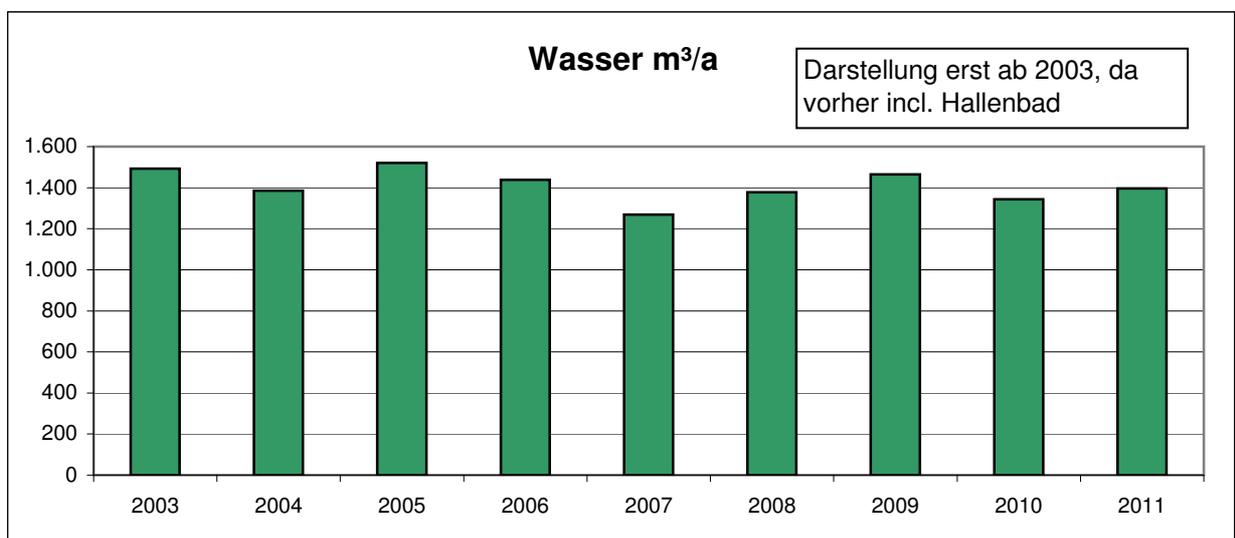
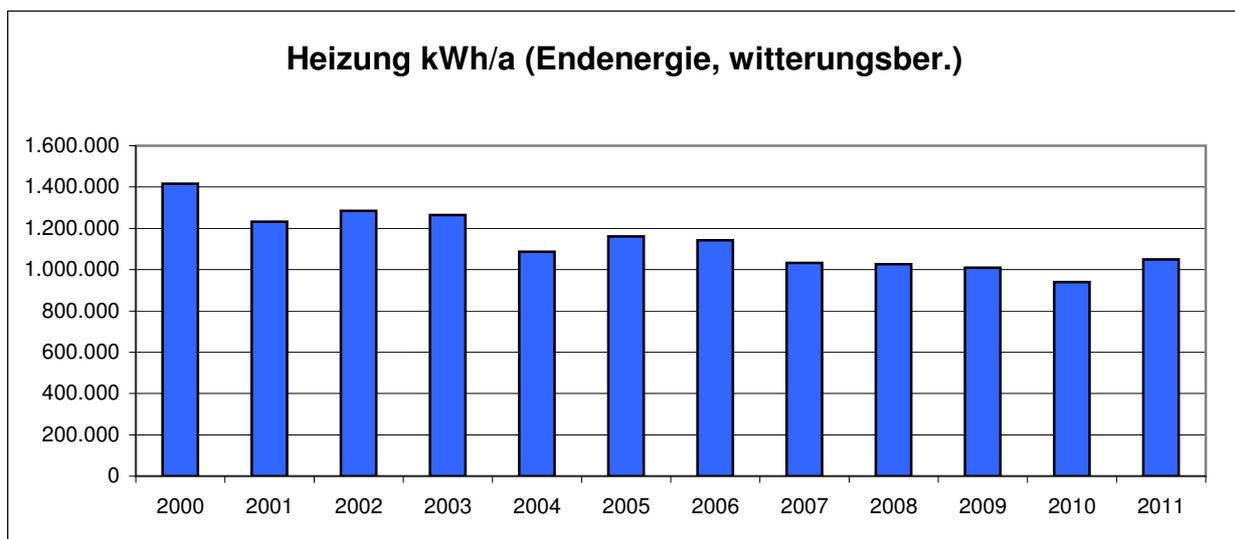
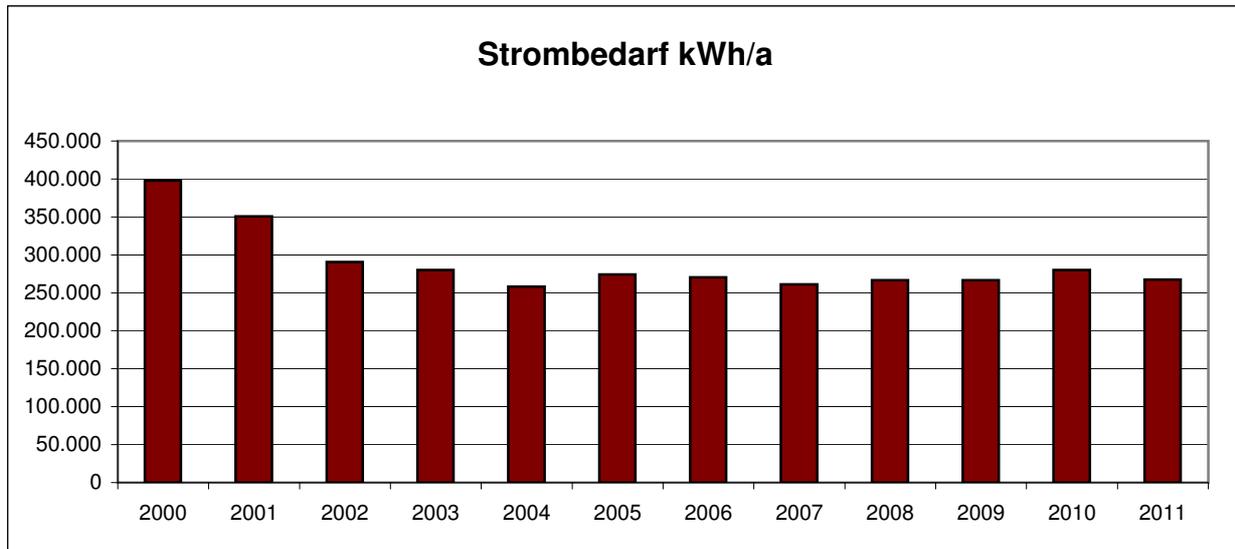
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	15.877 m ² _{NGF}	Strom	17 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	2.517 m ² _{NGF}	Heizung	66 kWh/(m ² *a)
Schülerzahl	897	Wasser	1.556 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Fernwärme	Restmüll	98 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	88.080 ltr./a		
Kosten Strom	50.689 €	Strom	3,19 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	97.657 €	Heizung	6,15 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	5.867 €	Wasser/Kanal	6,54 €/Schüler
Kosten Restmüll	5.265 €	Restmüll	5,87 €/Schüler

Bemerkungen

vorübergehender Bezug Martin-Buber-Schule im Sommer 2011
 Heizungsmischer Sporthalle war in 2011 defekt
 Dachsanierung kleine Sporthalle in 2007
 2000-2003 elektrisch beheizte Container in Umbauphase



Gesamtschule "Busecker Tal" (Großen-Buseck)



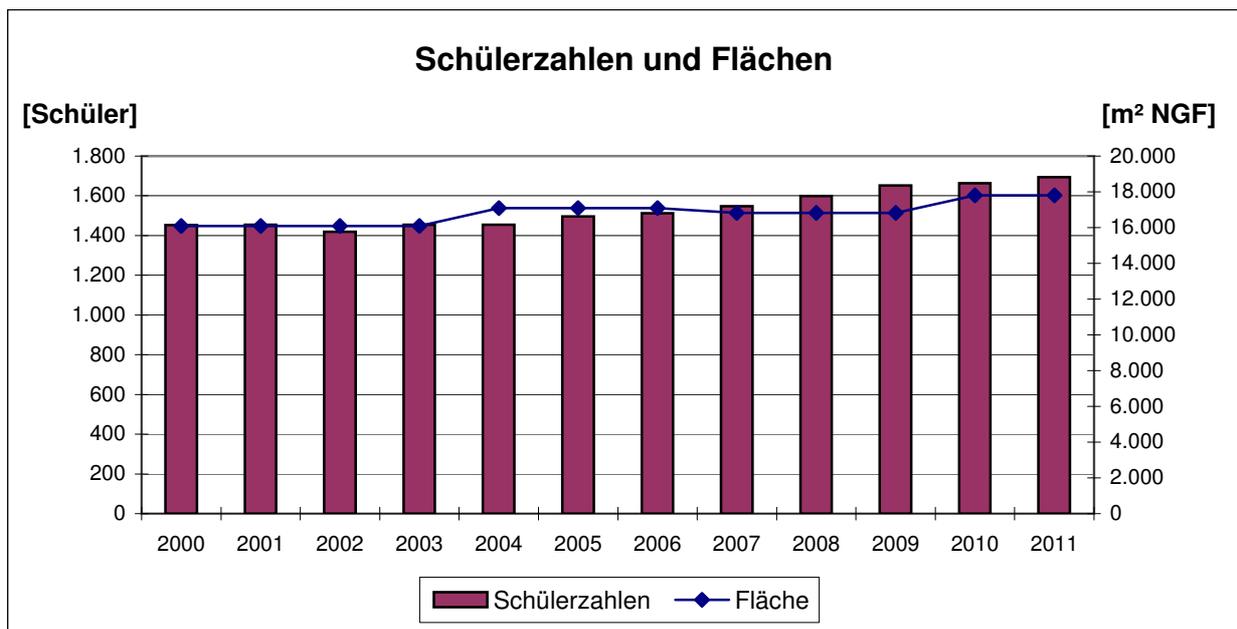
Gesamtschule "Theo-Koch" (Grünberg)



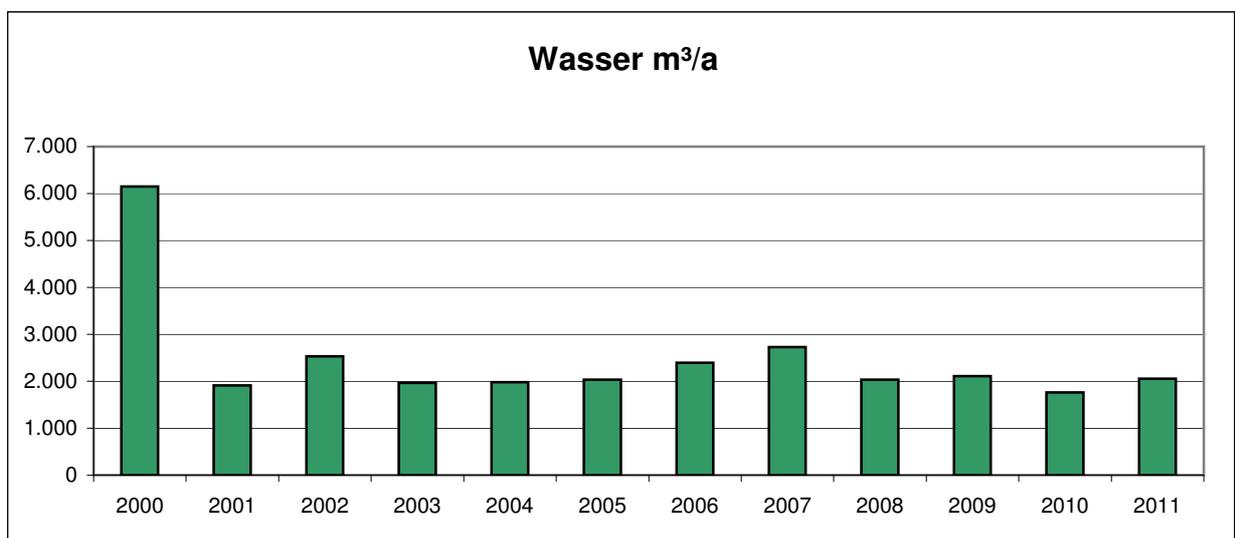
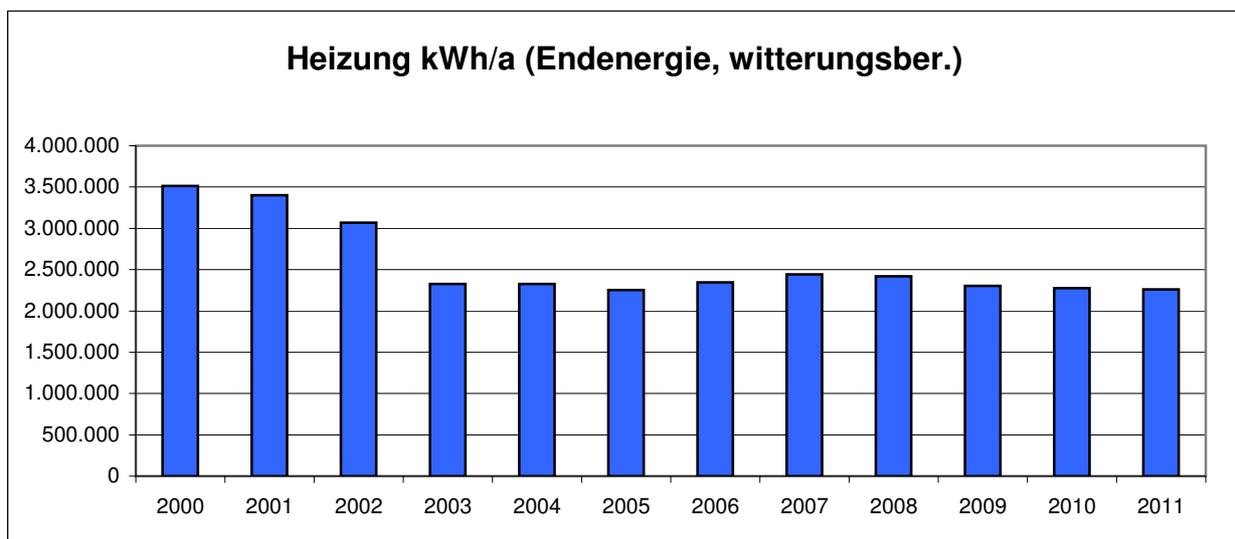
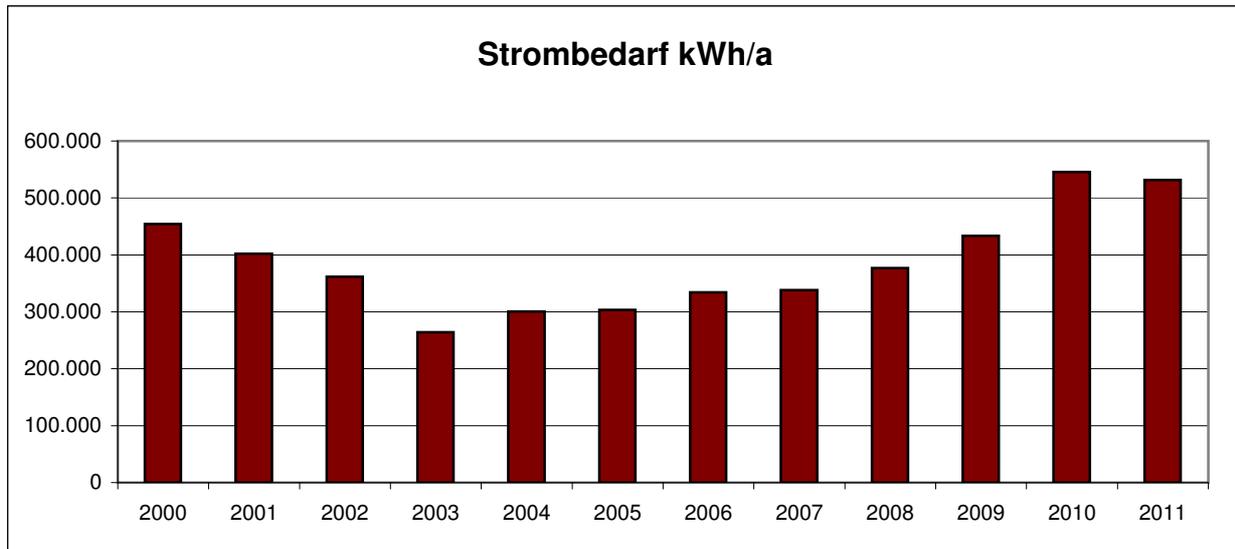
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	17.810 m ² _{NGF}	Strom	30 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	3.079 m ² _{NGF}	Heizung	127 kWh _{H₁} /(m ² *a)
Schülerzahl	1.694	Wasser	1.214 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas, Brennwertkessel/Öl	Restmüll	70 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	118.000 ltr./a		
Kosten Strom	102.557 €	Strom	5,76 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	144.787 €	Heizung	8,13 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	12.069 €	Wasser/Kanal	7,12 €/Schüler
Kosten Restmüll	7.235 €	Restmüll	4,27 €/Schüler

Bemerkungen

Abschluß energetische Sanierung Haus E im Sommer 2011
 Bezug Neubau Haus F in 2010 (Passivhausbauweise)
 16 elektrisch beheizte Container in 2009 bis Juni 2011, noch 5 Cont. vorh.
 2007 Abriss Haus F, Neubau fertiggestellt Ende 2009
 2004 Neubau Haus M incl. Mensa
 Oktober 2002 Inbetriebnahme der neuen Heizzentrale
 ungeklärter Wasserverlust in 1999/2000



Gesamtschule "Theo-Koch" (Grünberg)



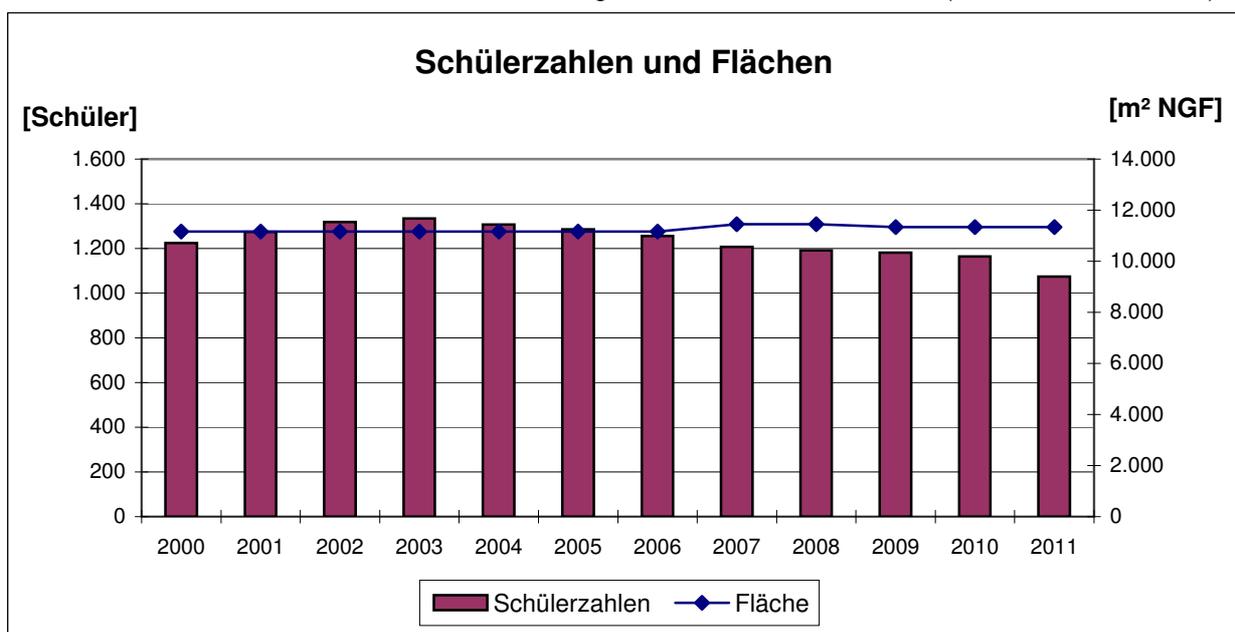
Gesamtschule Hungen



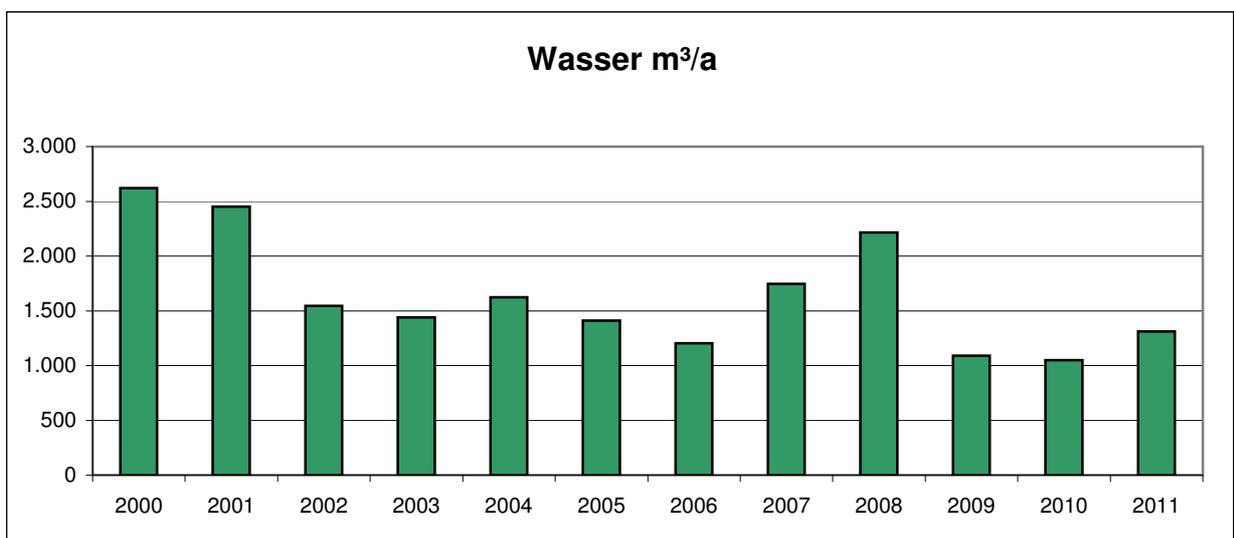
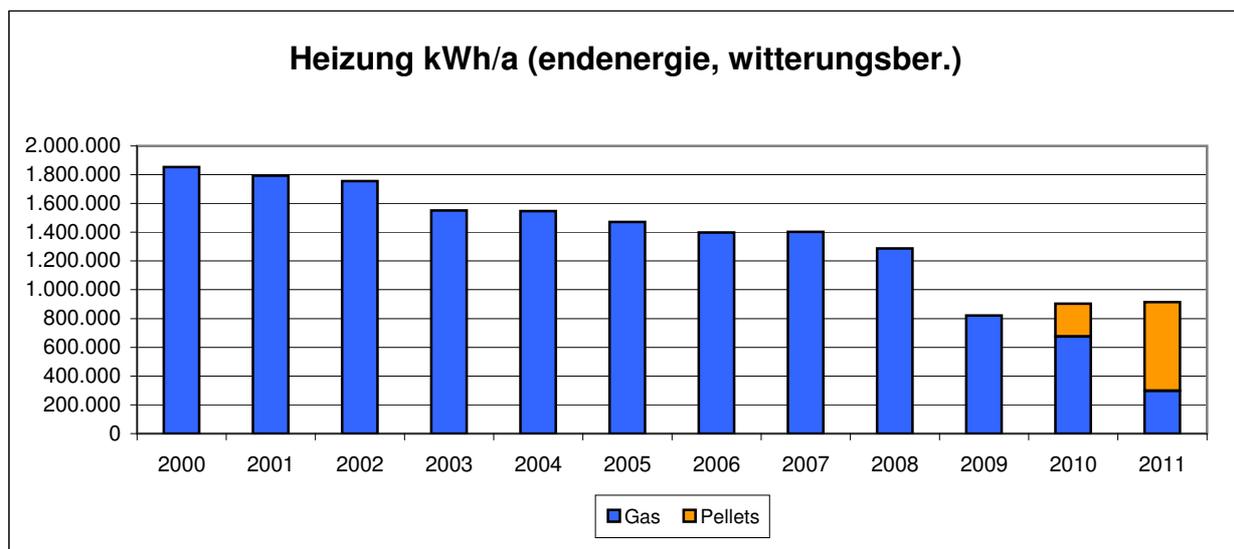
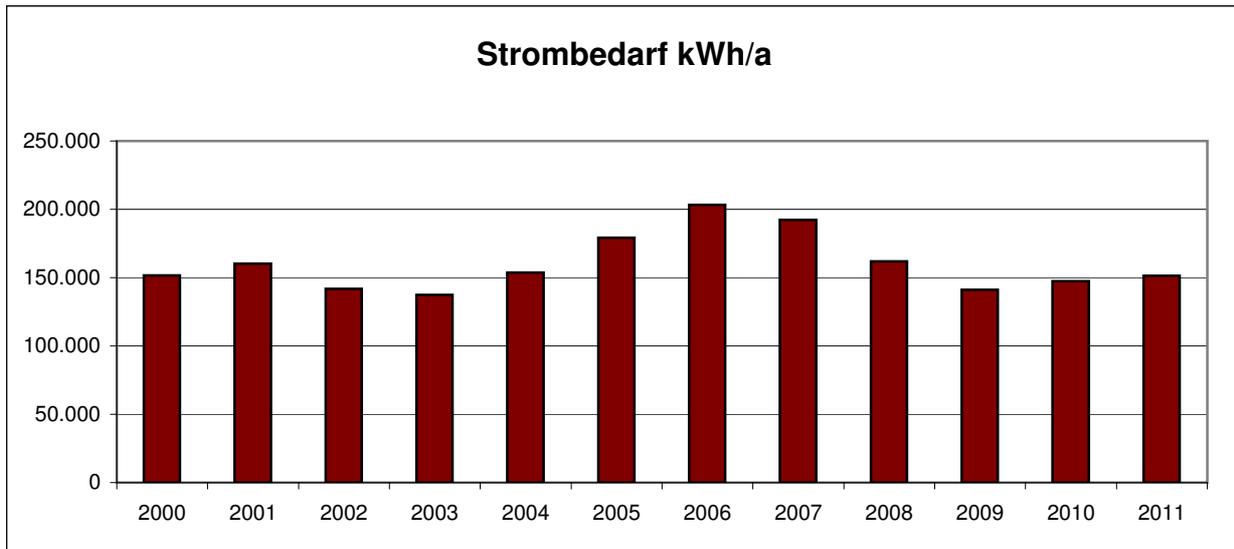
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	11.342 m ² _{NGF}	Strom	13 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	1.186 m ² _{NGF}	Heizung	81 kWh _{H₂O} /(m ² *a)
Schülerzahl	1.075	Wasser	1.220 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Pelletkessel + Gas-Brennwertkessel	Restmüll	103 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	110.280 ltr./a		
Kosten Strom	30.502 €	Strom	2,69 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	40.131 €	Heizung	3,54 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	5.177 €	Wasser/Kanal	4,82 €/Schüler
Kosten Restmüll	6.310 €	Restmüll	5,87 €/Schüler

Bemerkungen

Inbetriebnahme Pelletkessel Oktober 2010
 Heizungssanierung Sommer 2008, Wärmedämmung Haus 8 und 9
 2008/ 2009 Austausch Fenster Haus 7 zum Innhof
 Sommer 2008 defekte Unterflurhydranten
 Januar 2007 defekte Zisternennachspeisung
 Februar 2005 Einweihung neuer Block 11 incl. Mensa (Pächterwechsel 2007)



Gesamtschule Hungen



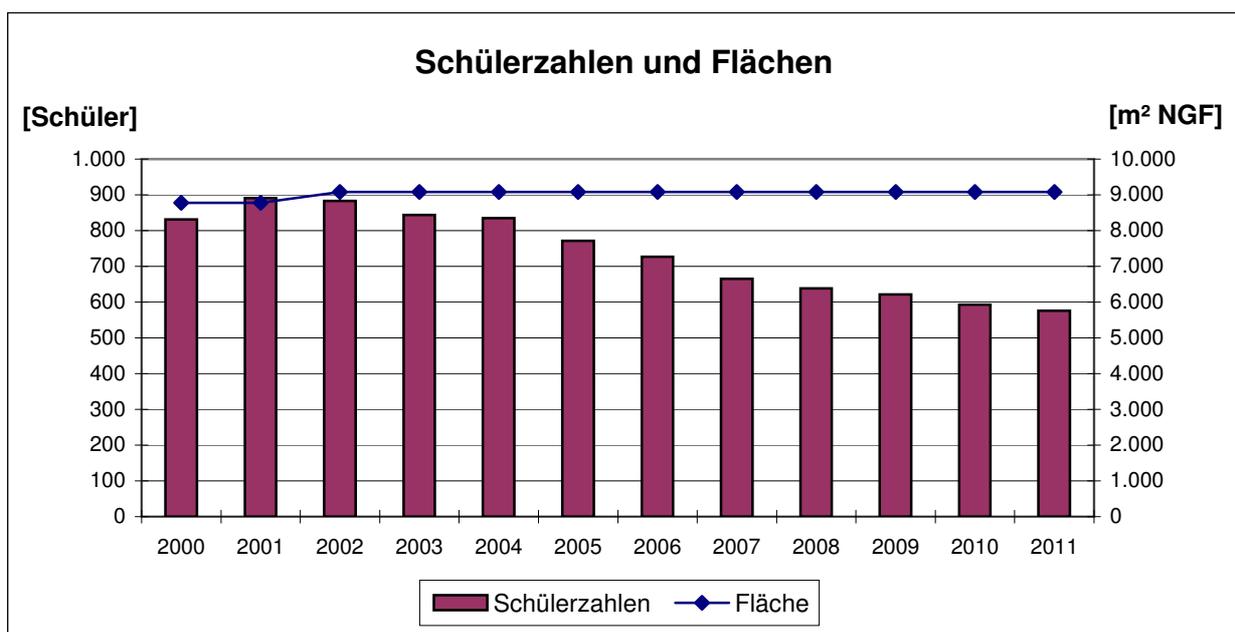
Gesamtschule "Friedrich-Magnus" (Laubach)



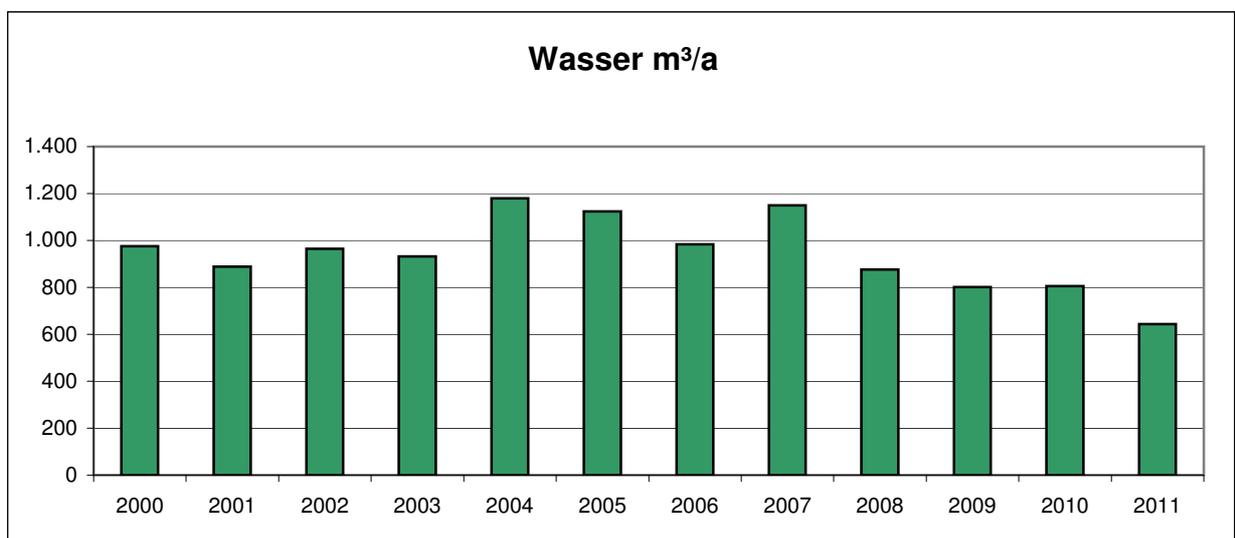
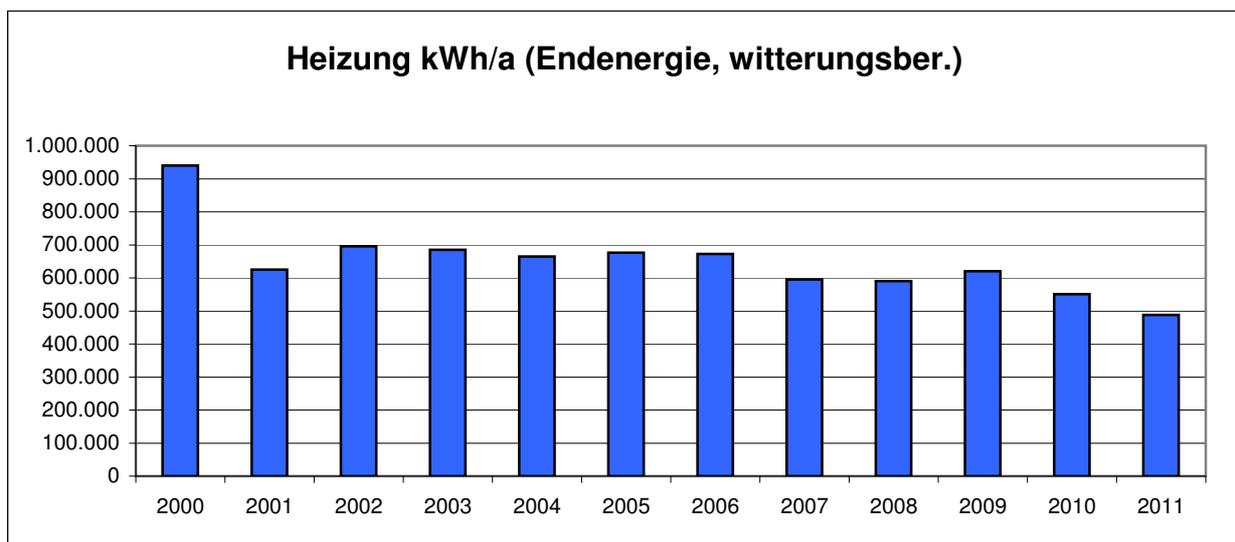
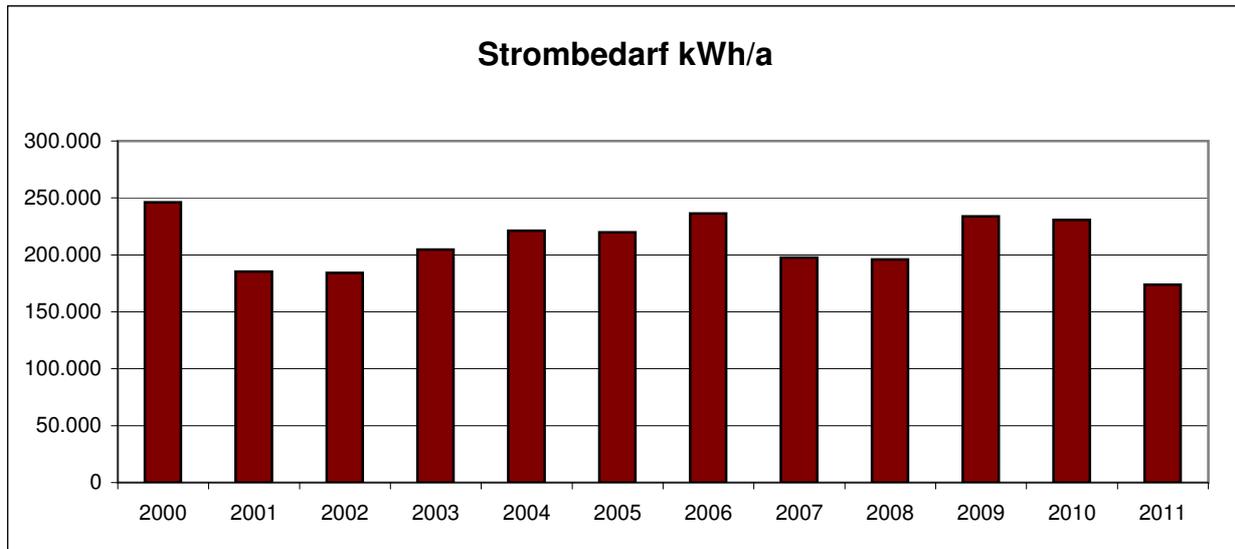
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	9.080 m ² _{NGF}	Strom	19 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	54 kWh _{H_{IV}} /(m ² *a)
Schülerzahl	576	Wasser	1.118 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Fernwärme	Restmüll	118 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	68.120 ltr./a		
Kosten Strom	29.936 €	Strom	3,30 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	82.743 €	Heizung	9,11 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	4.729 €	Wasser/Kanal	8,21 €/Schüler
Kosten Restmüll	4.070 €	Restmüll	7,07 €/Schüler

Bemerkungen

August 2009 bis April 2010 9 elektrisch beheizte Container
ab 2004 Tiefkühlgeräte wegen Ganztagsangeboten
2002 Neubau des zweiten 4-Klassenpavillons
seit 1997 diverse Massnahmen an Gebäudehülle, Beleuchtung
und Lüftungsanlagen in verschiedenen Bauabschnitten



Gesamtschule "Friedrich-Magnus" (Laubach)



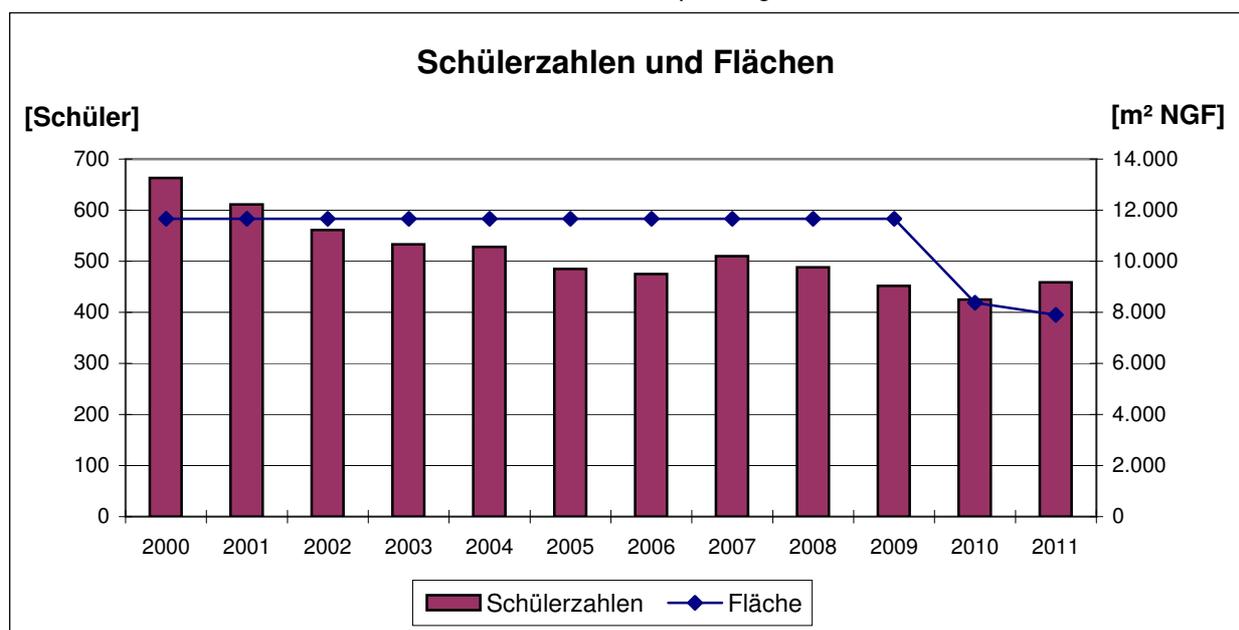
Gesamtschule "Dietrich-Bonhoeffer" (Lich)



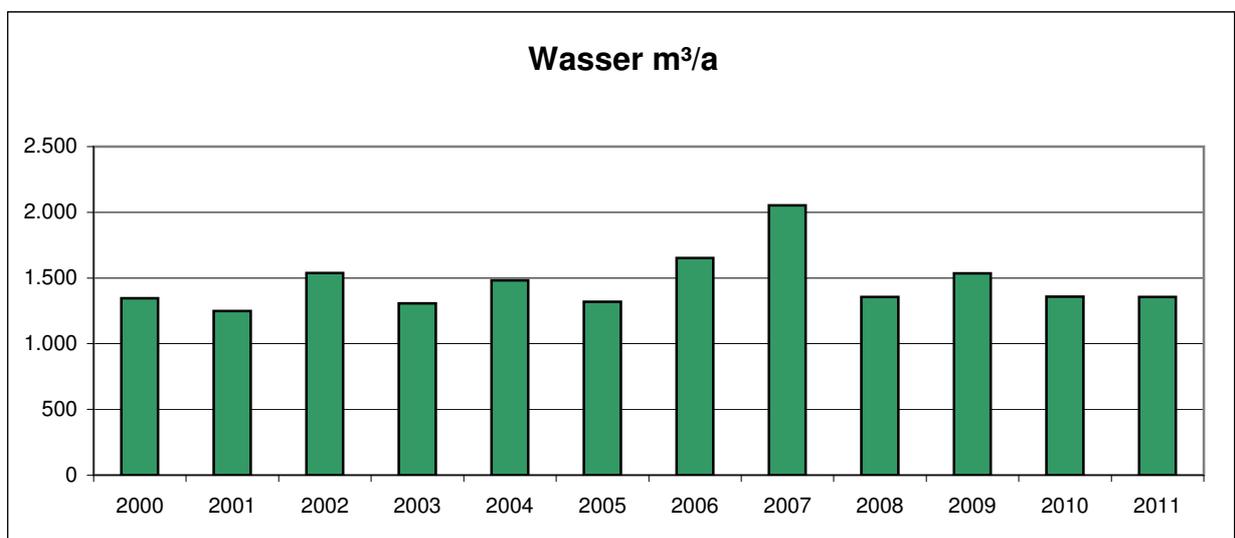
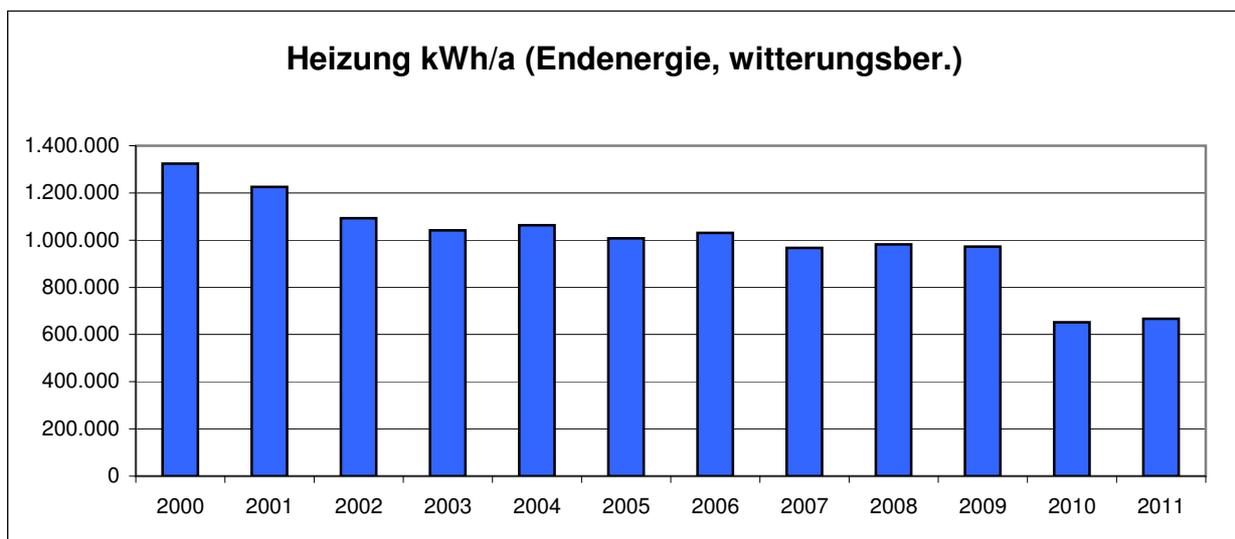
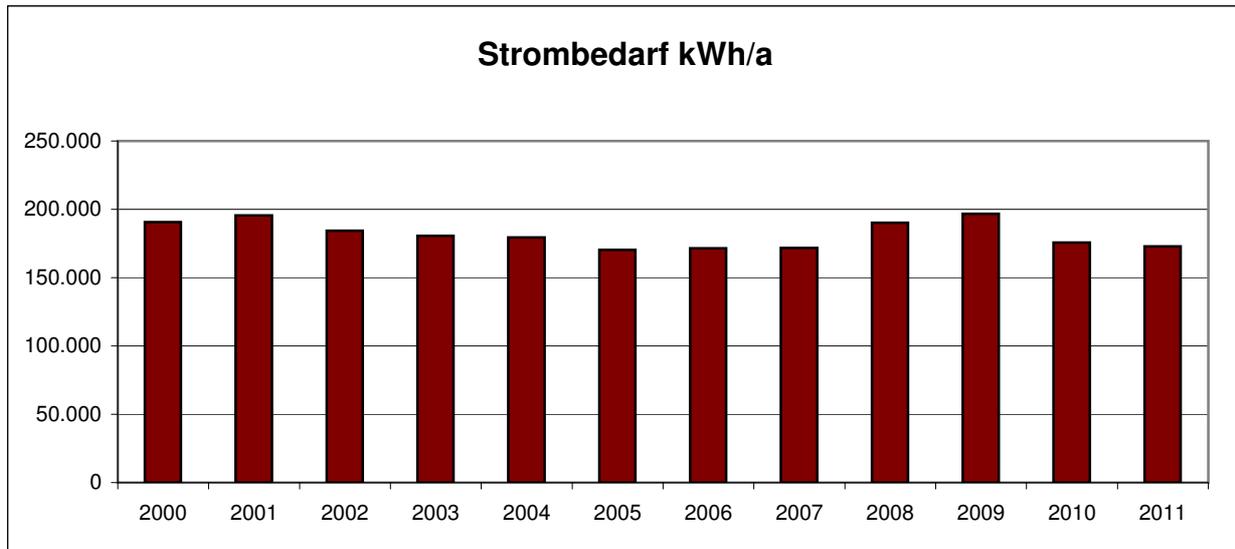
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	7.903 m ² _{NGF}	Strom	22 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	1.925 m ² _{NGF}	Heizung	84 kWh _{HI} /(m ² *a)
Schülerzahl	459	Wasser	2.952 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	117 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	53.560 ltr./a		
Kosten Strom	32.416 €	Strom	4,10 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	42.693 €	Heizung	5,40 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	6.423 €	Wasser/Kanal	13,99 €/Schüler
Kosten Restmüll	2.873 €	Restmüll	6,26 €/Schüler

Bemerkungen

Umbau der Warmwasserversorgung Sporthalle Nov. 2011
 Abriss der 3 Pavillons in 2010
 ab 2010 ohne Jahnstraße 12 > neue Bezugsfläche
 Sommer 2009 bis Oktober 2010 vorübergehender Bezug der Jahnstraße
 durch Anna-Freud-Schule, ab Sommer 2011 Einzug Martin-Buber-Schule
 in 2009 defekte Zisternennachspeisung
 in 2007 defekte Zisternennachspeisung



Gesamtschule "Dietrich-Bonhoeffer" (Lich)

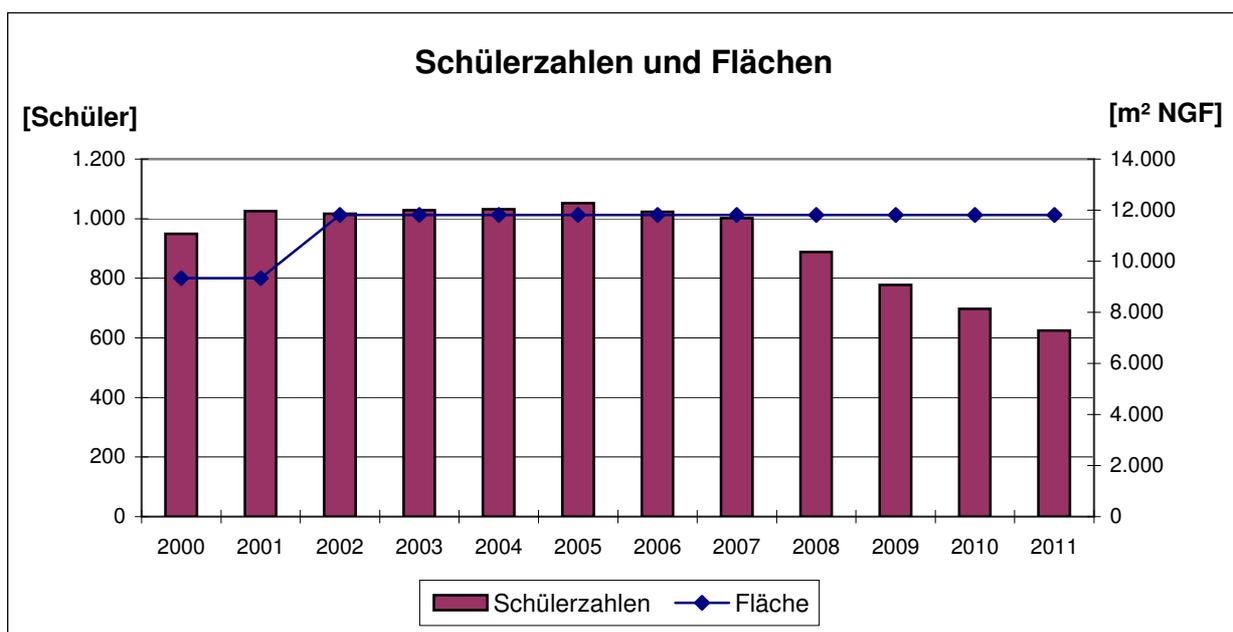


Gesamtschule "Anne-Frank" (Linden)

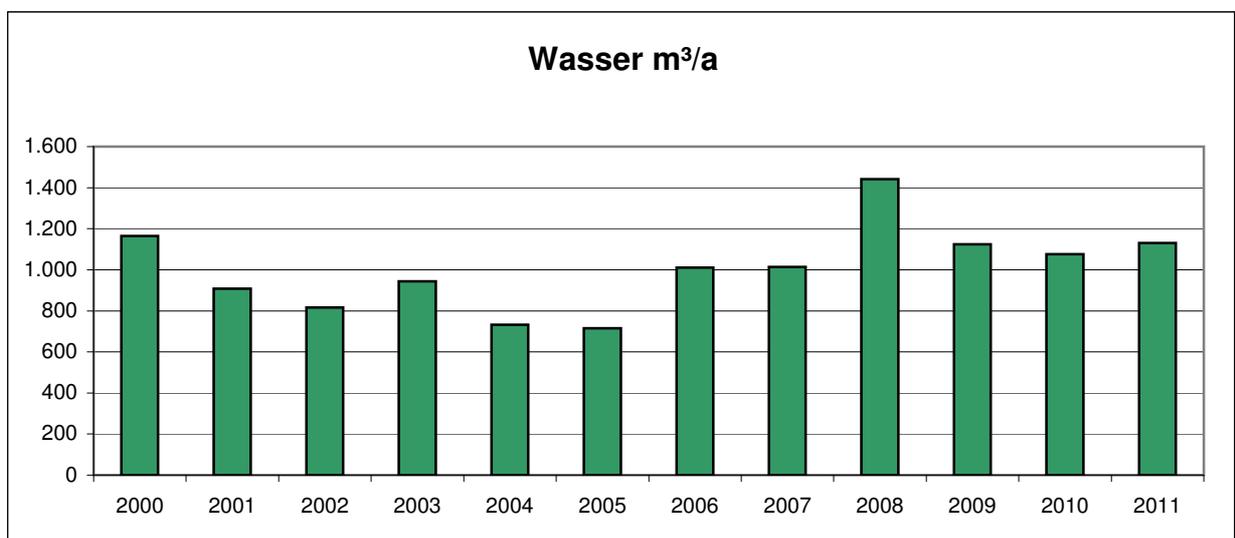
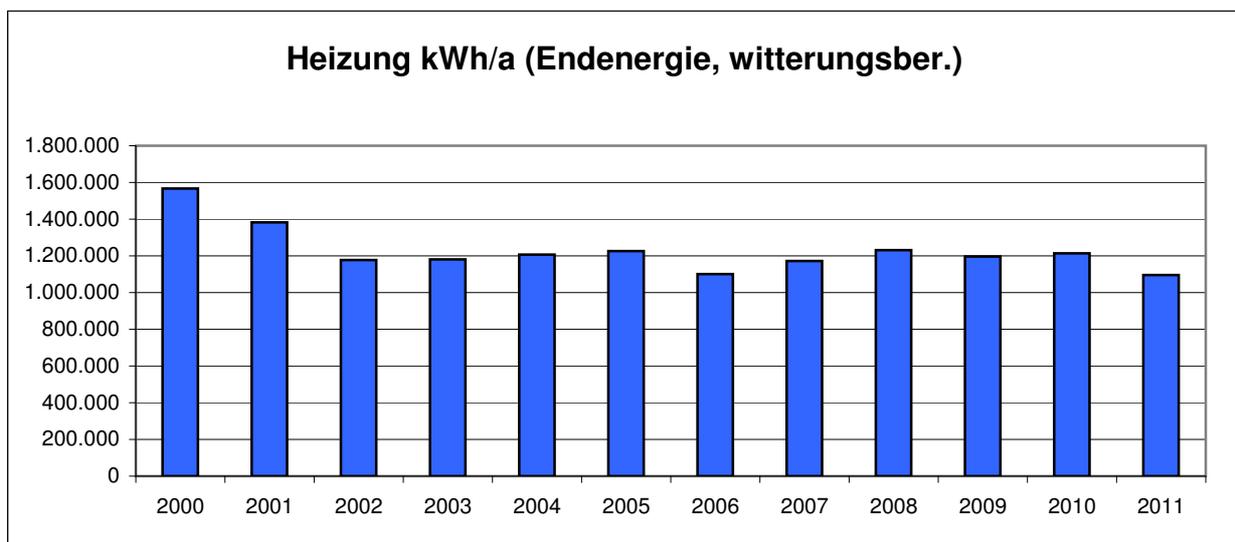
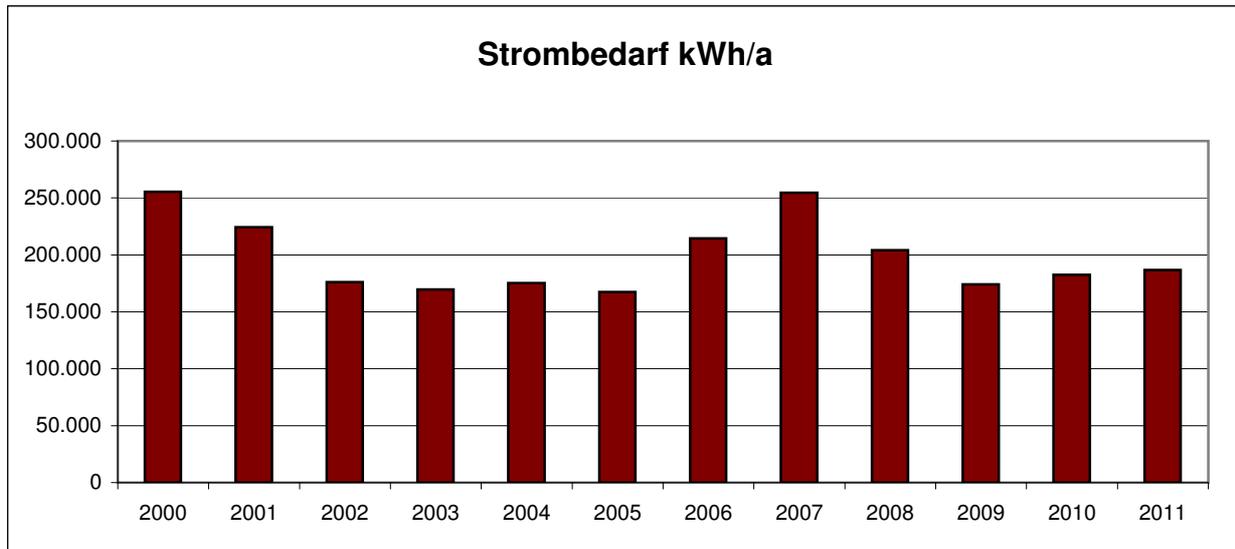


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	11.807 m ² _{NGF}	Strom	16 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	1.816 m ² _{NGF}	Heizung	93 kWh _{H₂O} /(m ² *a)
Schülerzahl	625	Wasser	1.808 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas, Brennwertkessel	Restmüll	137 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	85.800 ltr./a		
Kosten Strom	38.936 €	Strom	3,30 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	67.927 €	Heizung	5,75 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	4.413 €	Wasser/Kanal	7,06 €/Schüler
Kosten Restmüll	5.112 €	Restmüll	8,18 €/Schüler

Bemerkungen 2 von 4 Lüftungsanlagen in Naturwissenschaften mit neuen Motoren u. Frequenzumrichtern in 2011
 2007 Anstieg Strom wegen defekter Schaltuhren an Lüftungsanlage
 in 2005 Austausch eines Kessels als Brennwertkessel
 elektrische Warmwasserbereitung wenn Kessel aus ist (z.B. Sommer)



Gesamtschule "Anne-Frank" (Linden)



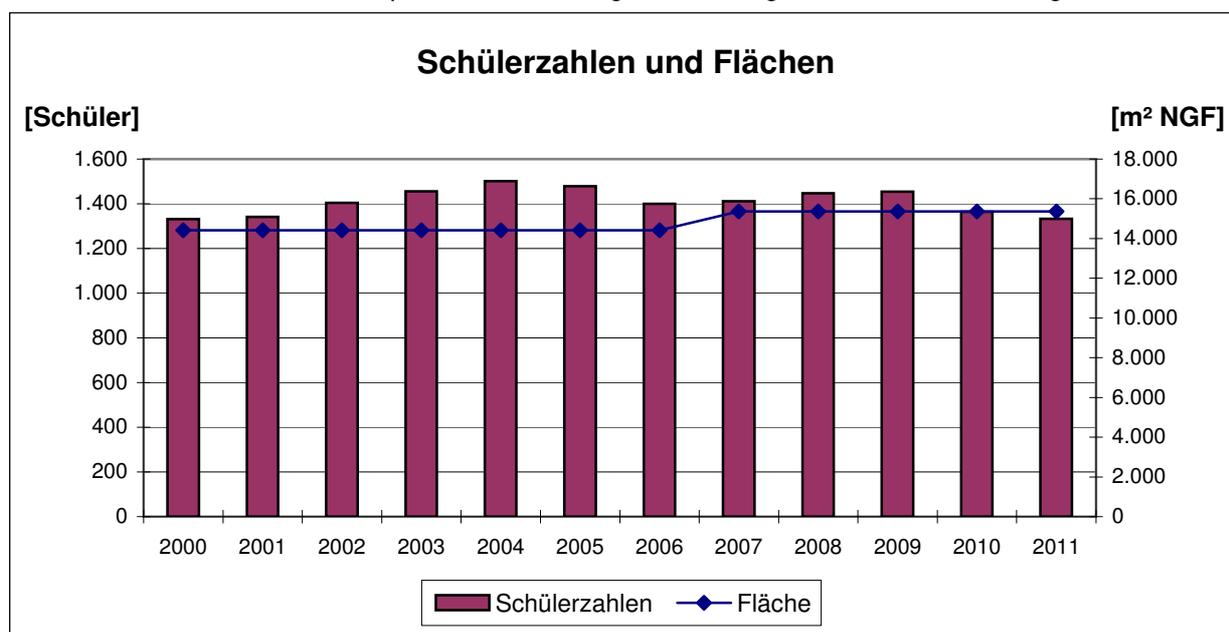
Gesamtschule "Clemens-Brentano-Europa" (Lollar)



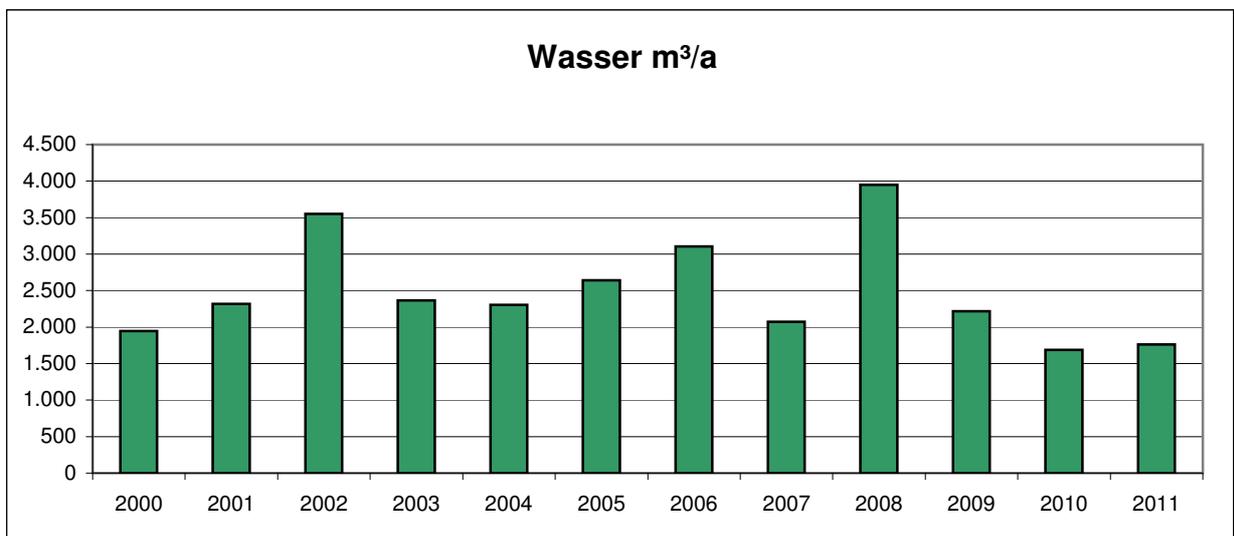
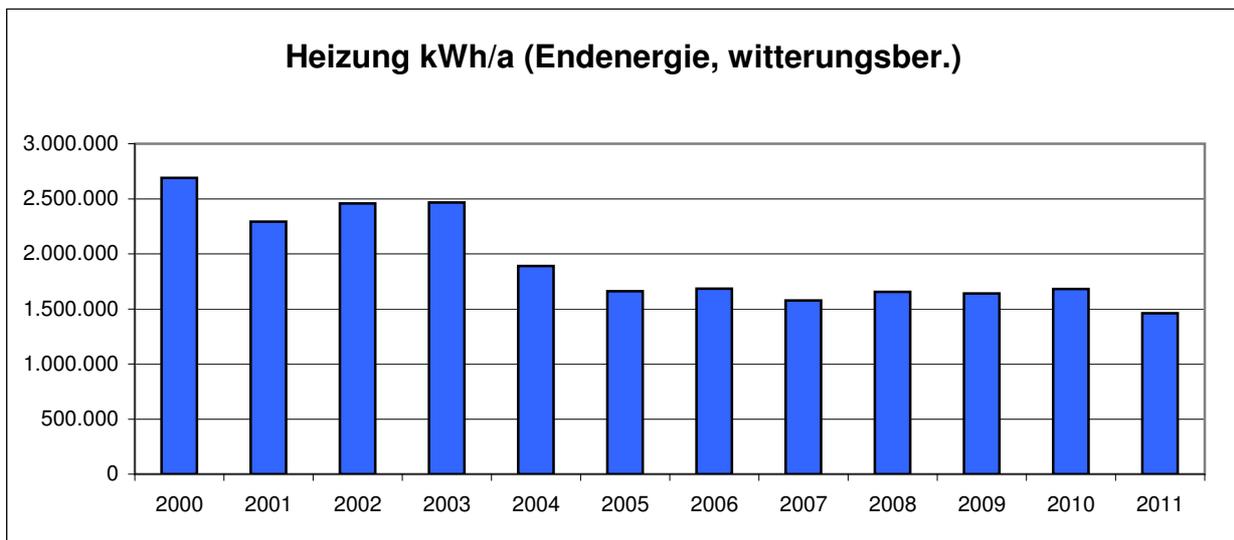
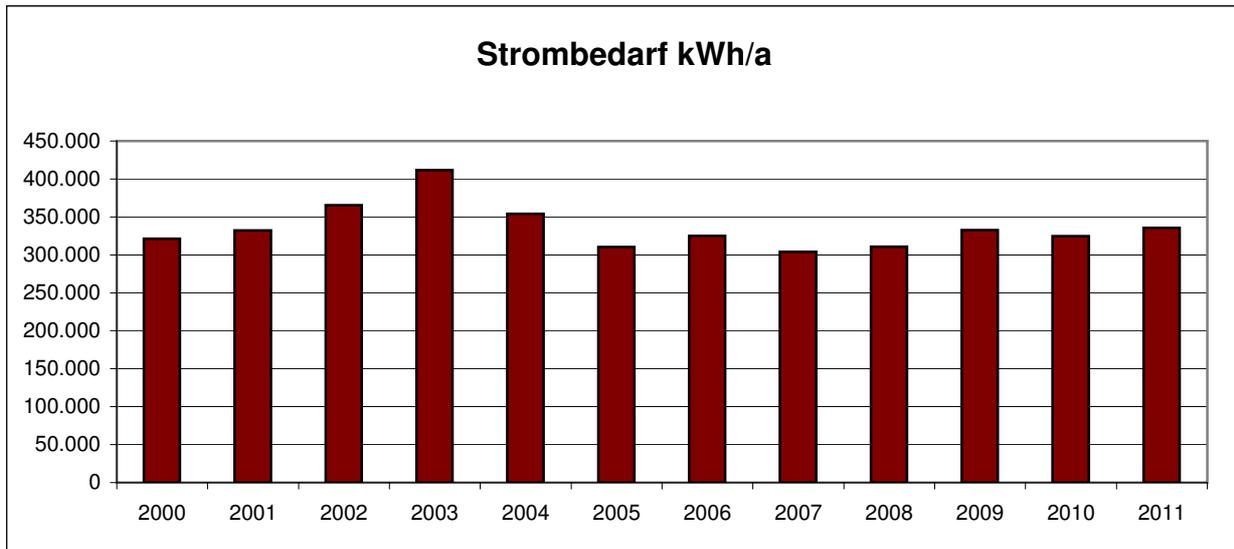
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	15.358 m ² _{NGF}	Strom	22 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	1.787 m ² _{NGF}	Heizung	95 kWh _{H₁} /(m ² *a)
Schülerzahl	1.333	Wasser	1.323 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas, Brennwertkessel	Restmüll	108 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	143.560 ltr./a		
Kosten Strom	52.628 €	Strom	3,43 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	86.148 €	Heizung	5,61 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	8.512 €	Wasser/Kanal	6,39 €/Schüler
Kosten Restmüll	9.079 €	Restmüll	6,81 €/Schüler

Bemerkungen

Beginn energetische Sanierung Haus C in 2011 bis 2012
 6 elektrisch beheizte Container (seit 2002), ab Mai 2010 8 Container
 Aufstockung Haus B in 2007
 Eigenerzeugung Strom durch Mikrogasturbine seit Ende 2005
 2004 Sanierung der Heizzentrale
 2004 Sporthallensanierung Beleuchtung, Warmwasserbereitung und Dach



Gesamtschule "Clemens-Brentano-Europa" (Lollar)



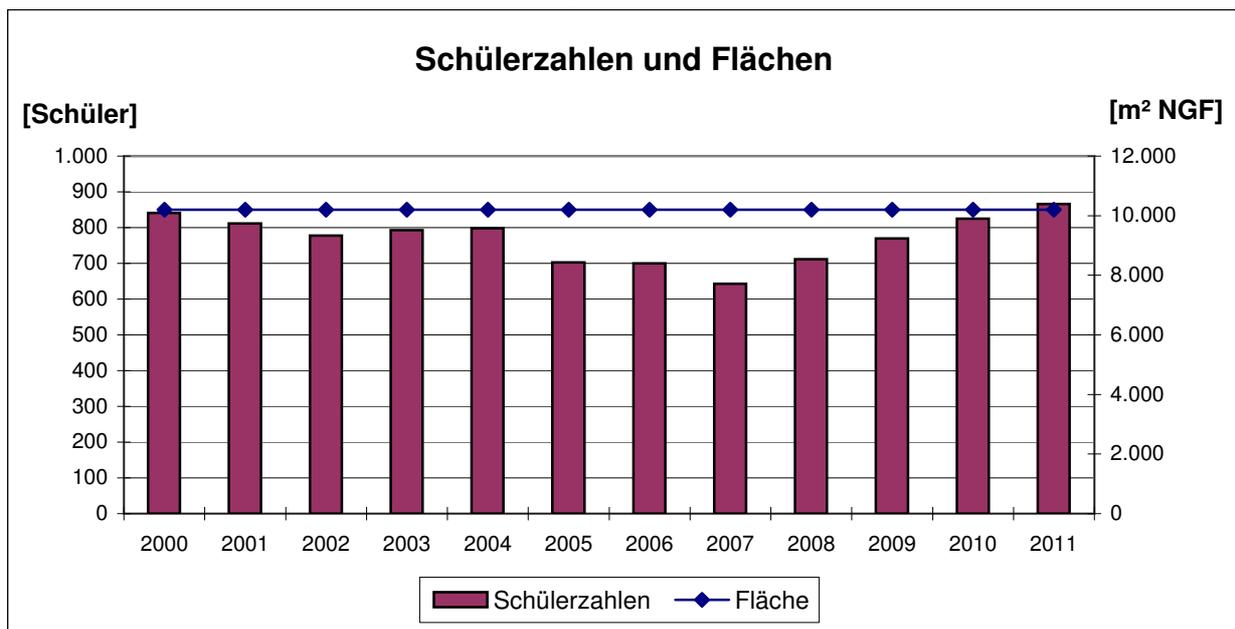
Gesamtschule "Adolf-Reichwein" (Pohlheim)



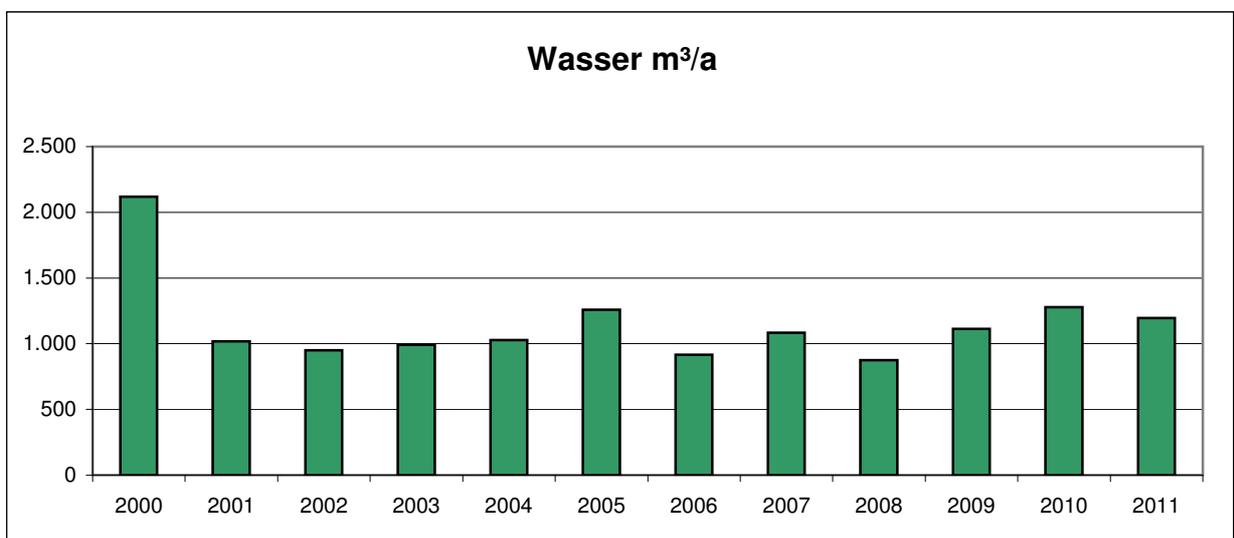
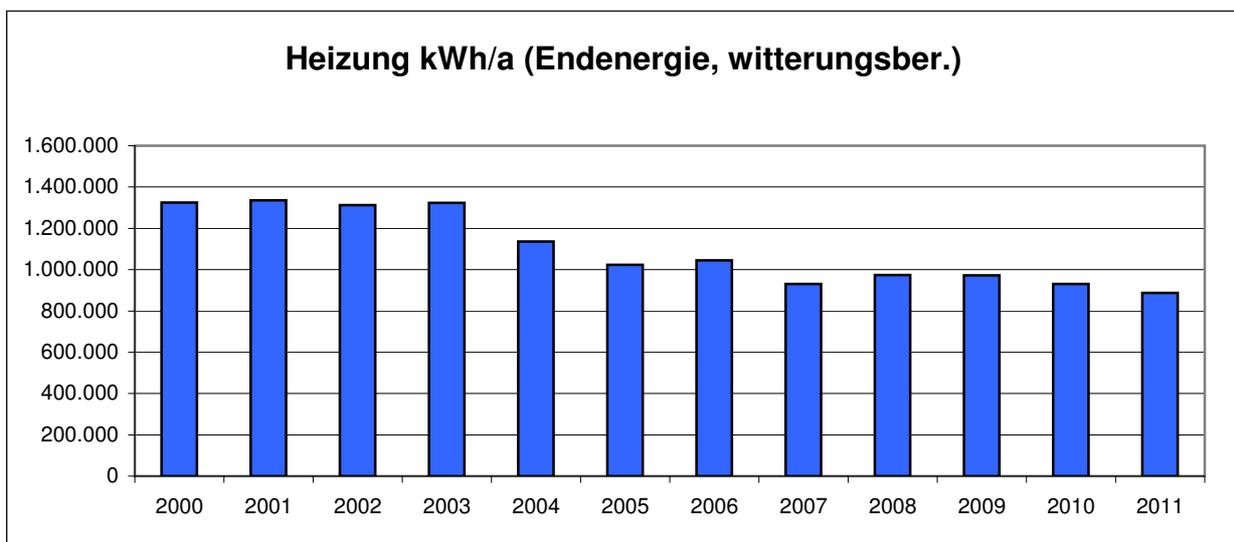
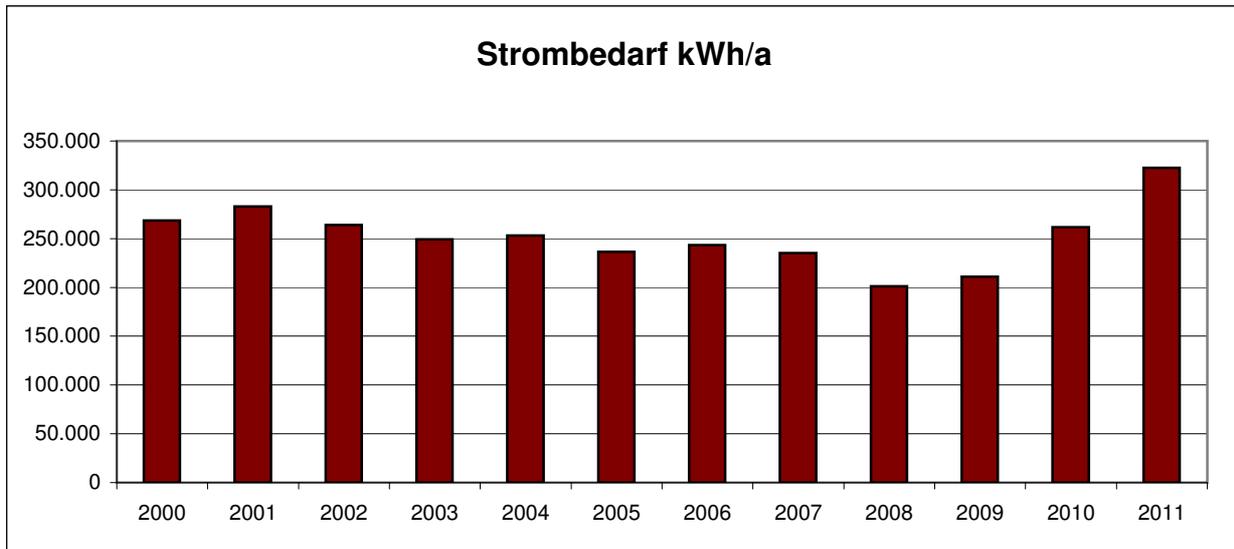
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	10.197 m ² _{NGF}	Strom	32 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	1.888 m ² _{NGF}	Heizung	87 kWh _{H₁} /(m ² *a)
Schülerzahl	866	Wasser	1.381 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Fernwärme	Restmüll	66 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	57.200 ltr./a		
Kosten Strom	60.611 €	Strom	5,94 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	88.674 €	Heizung	8,70 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	6.003 €	Wasser/Kanal	6,93 €/Schüler
Kosten Restmüll	3.408 €	Restmüll	3,94 €/Schüler

Bemerkungen

ab Juli 2011 insgesamt 12 elektrisch beheizte Container
 ab August 2010 9 elektrisch beheizte Container mit Beginn 3.BA
 Frühjahr 2008 bis Mitte 2009 2. BA
 Anfang 2007 Beginn 1. BA. Rückbau Lüftung, neue Beleuchtung
 Erneuerung Unterverteilung und Regelung Heizung
 2004 Fenstersanierung Nordseite



Gesamtschule "Adolf-Reichwein" (Pohlheim)



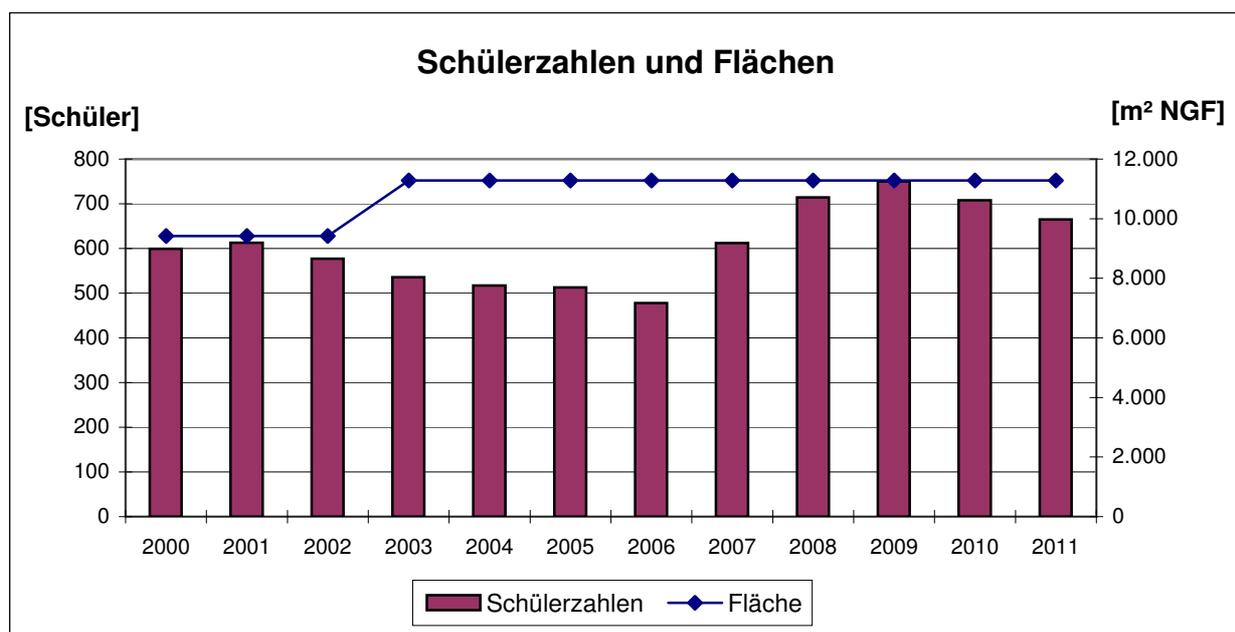
Gesamtschule "Gleiberger Land" (Wettenberg)



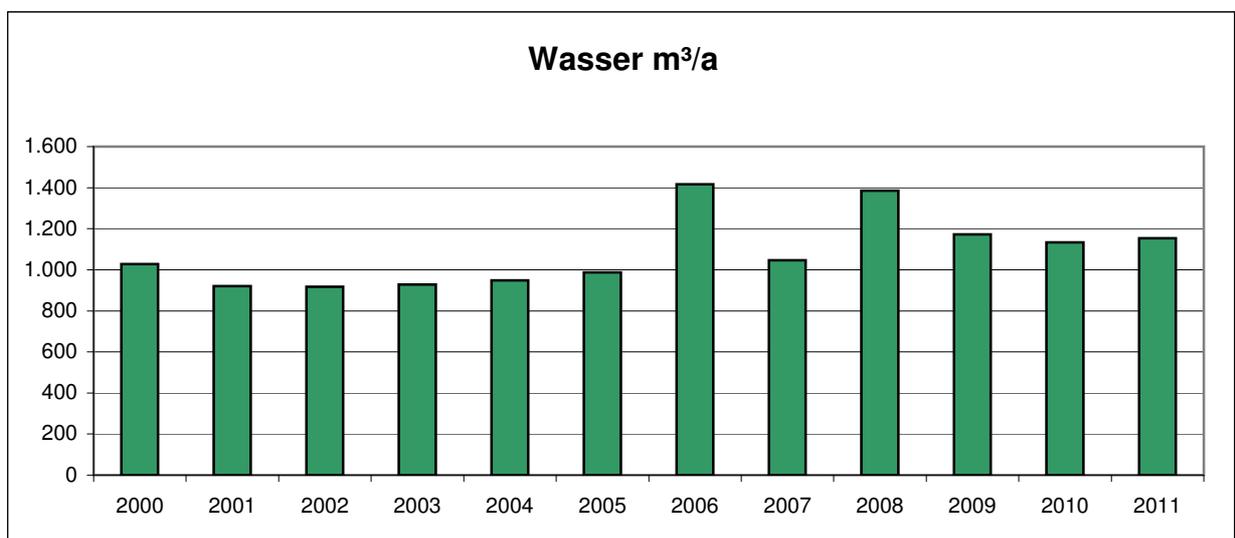
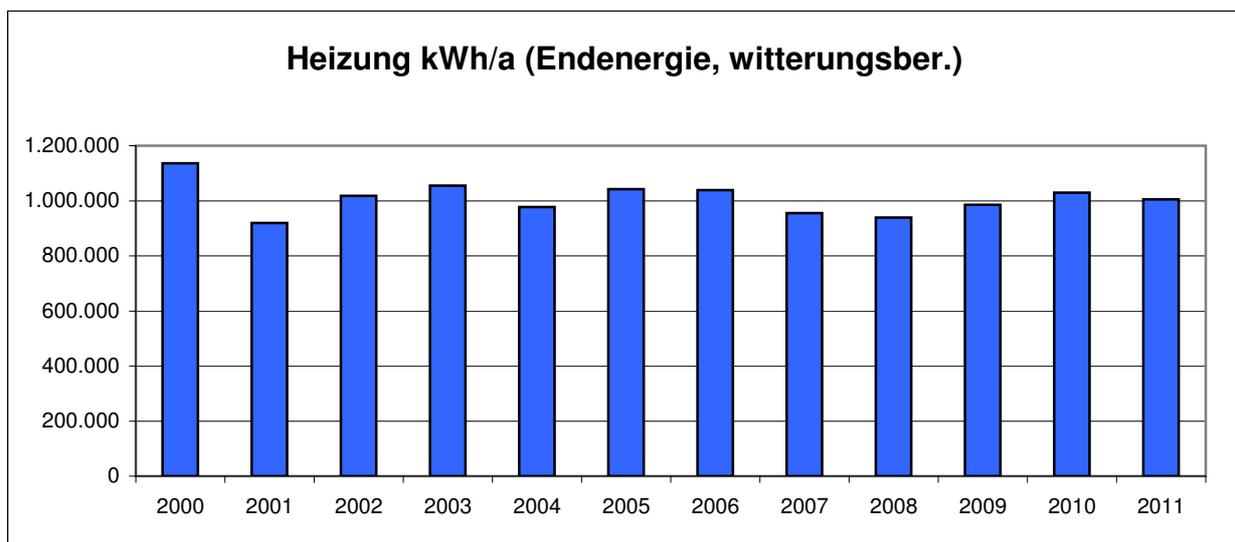
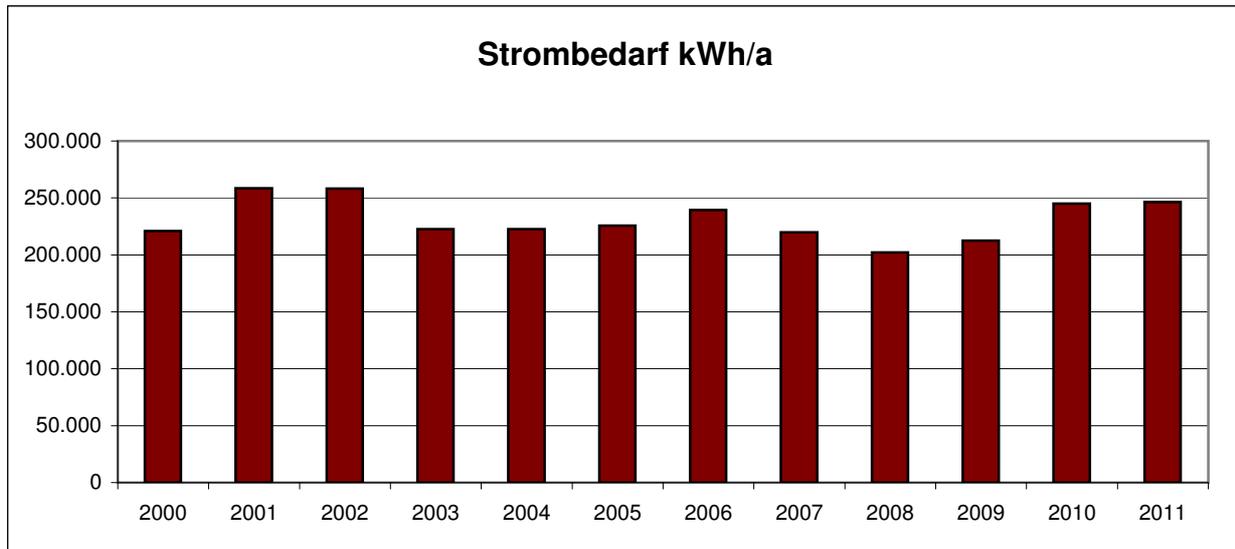
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	11.285 m ² _{NGF}	Strom	22 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	2.755 m ² _{NGF}	Heizung	89 kWh _{H₁} /(m ² *a)
Schülerzahl	665	Wasser	1.734 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	79 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	52.800 ltr./a		
Kosten Strom	44.506 €	Strom	3,94 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	60.744 €	Heizung	5,38 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	5.124 €	Wasser/Kanal	7,71 €/Schüler
Kosten Restmüll	3.044 €	Restmüll	4,58 €/Schüler

Bemerkungen

Ende 2011 Einrichtung Mensa mit Essensausgabe
 ab 2008 Zusammenschluß mit der Gesamtschule Biebertal
 2008 Wasserverlust durch Außenhahn Sportplatz
 2006 Wasserverlust durch Außenhahn Sportplatz
 2003 Flächenzuwachs durch Umbau ehemaliger Mensabereich



Gesamtschule "Gleiberger Land" (Wettenberg)



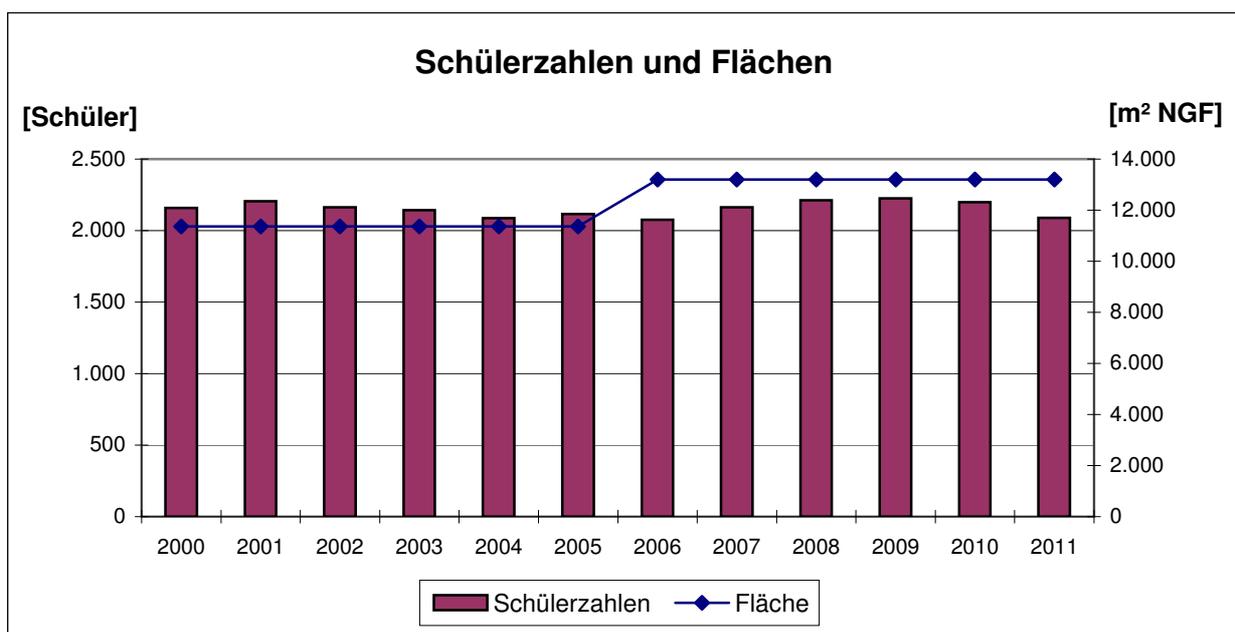
Kreisberufsschule "Willy-Brandt" (Gießen)



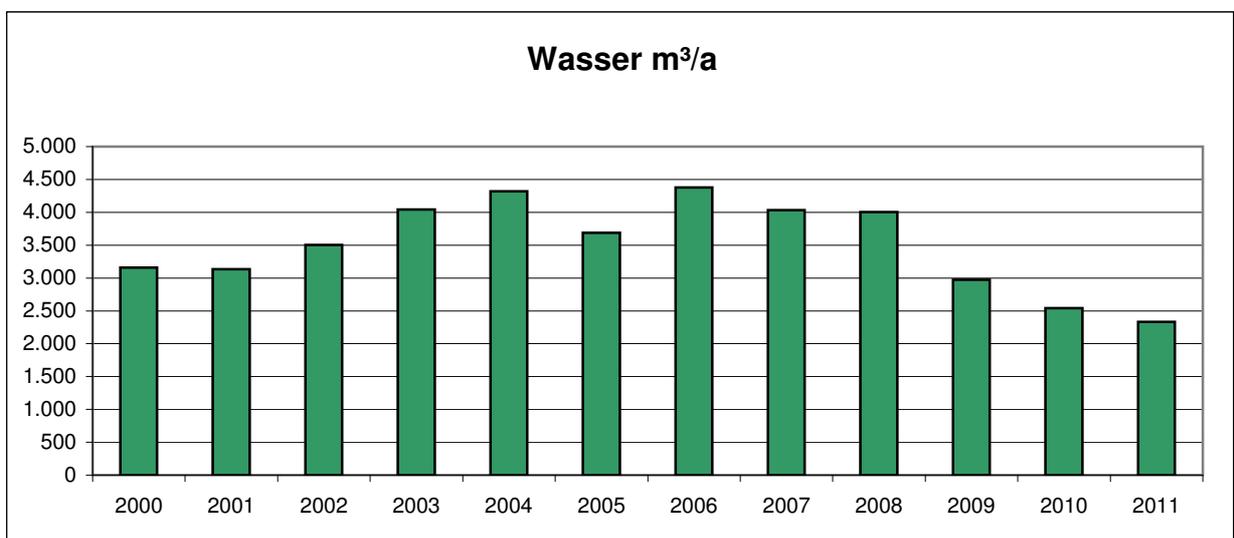
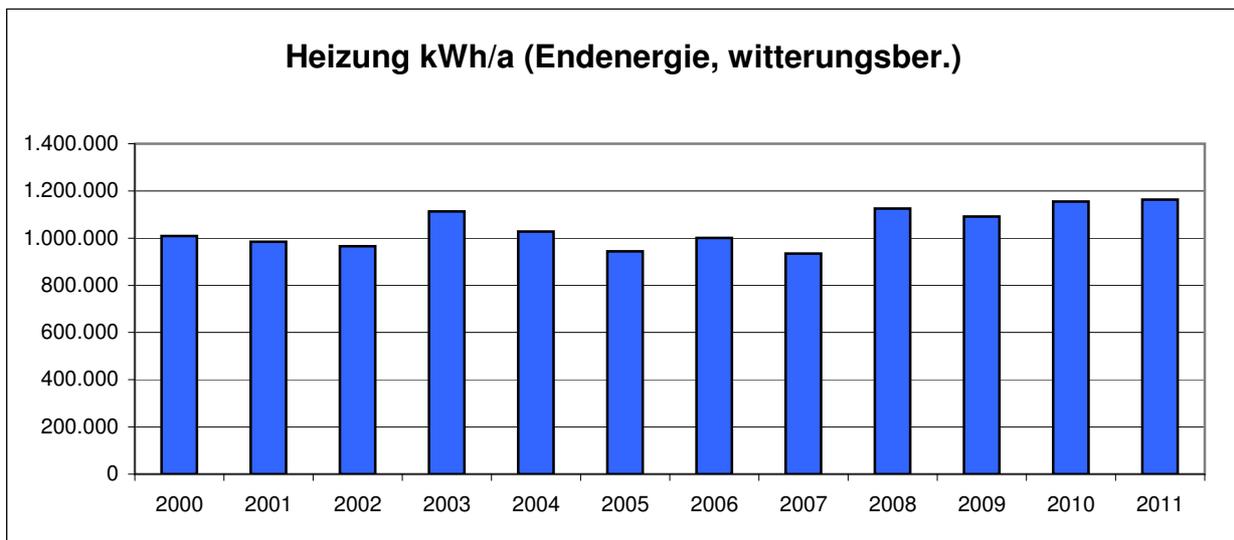
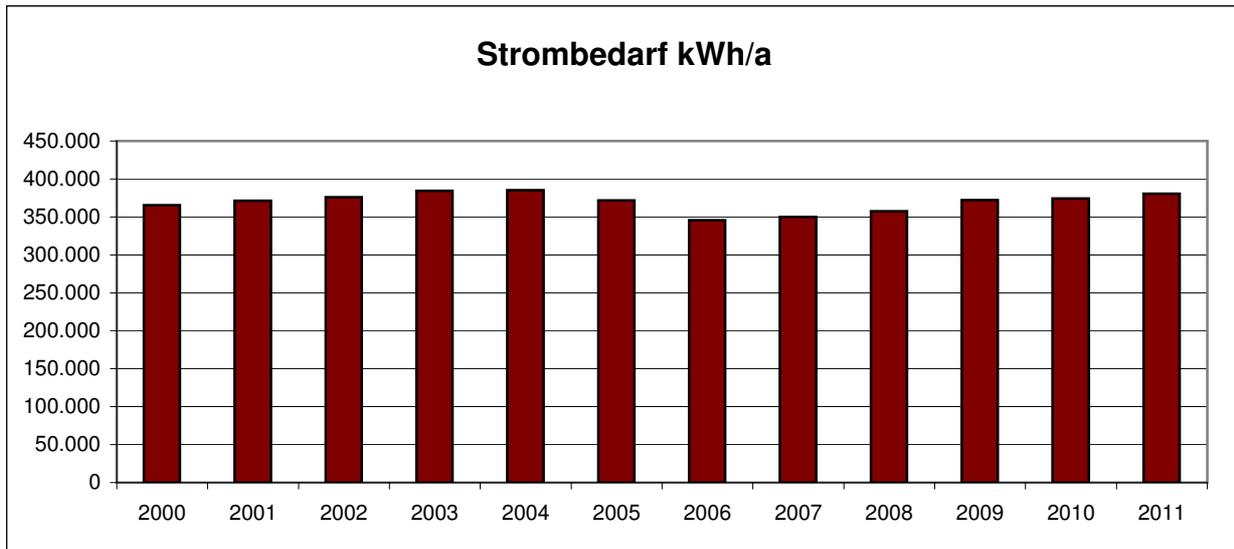
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	13.198 m ² _{NGF}	Strom	29 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	1.103 m ² _{NGF}	Heizung	88 kWh _{H₂O} /(m ² *a)
Schülerzahl	2.090	Wasser	1.115 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Fernwärme	Restmüll	119 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	249.380 ltr./a		
Kosten Strom	68.822 €	Strom	5,21 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	104.091 €	Heizung	7,89 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	8.998 €	Wasser/Kanal	4,31 €/Schüler
Kosten Restmüll	11.273 €	Restmüll	5,39 €/Schüler

Bemerkungen

Reparatur wärmegesteuerter Urinale in der Sporthalle im Dez. 2010
 2008 Austausch Toilettendichtungen und Einbau von Spartasten
 Sommer 2005 Flächenzuwachs durch zusätzliches Gebäude ("H 14")
 2003 Übernahme der Heizzentrale durch Stadtwerke Gießen
 Umstellung Fernwärme von Dampf auf Heißwasser



Kreisberufsschule "Willy-Brandt" (Gießen)

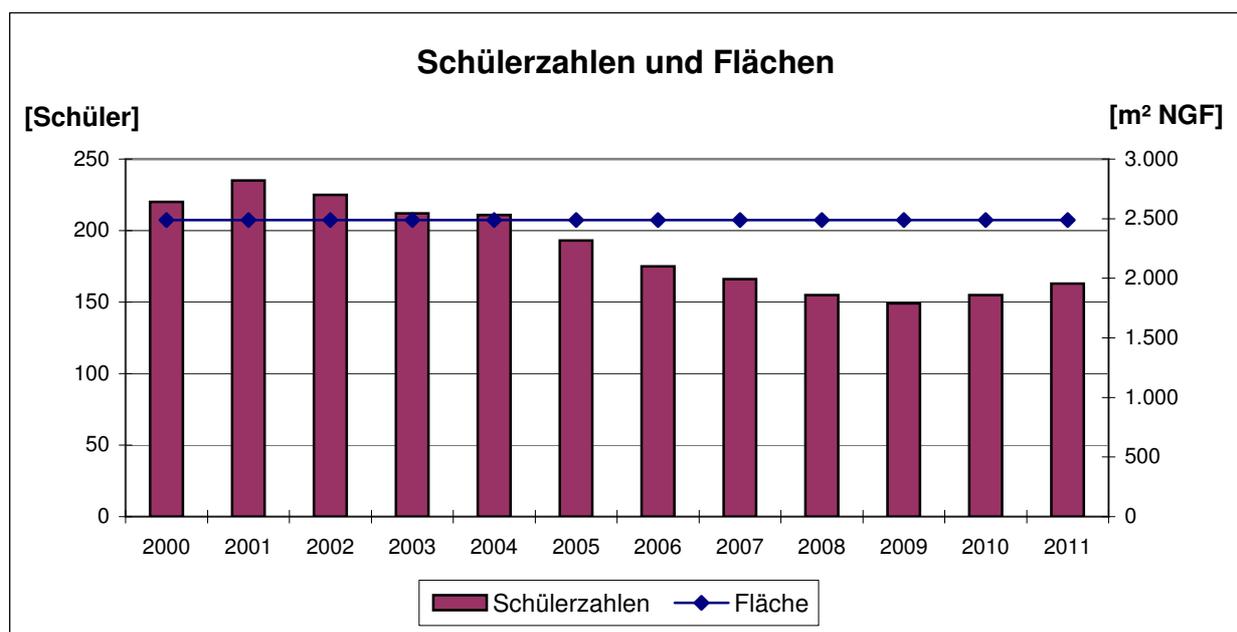


Grundschule "Am Eulenturm" (Allendorf/Lda.)

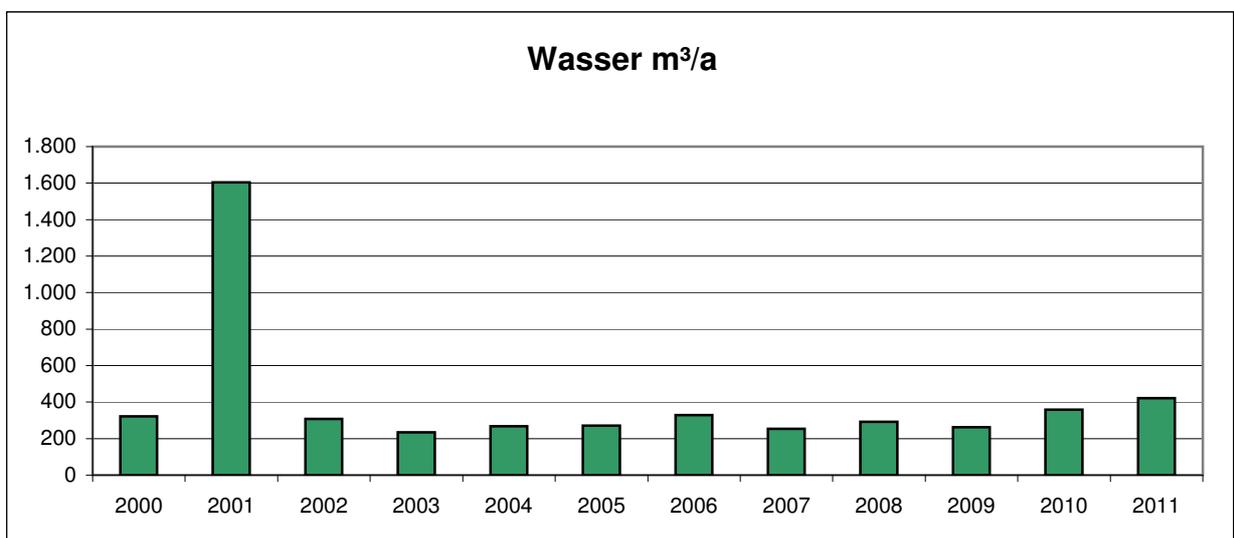
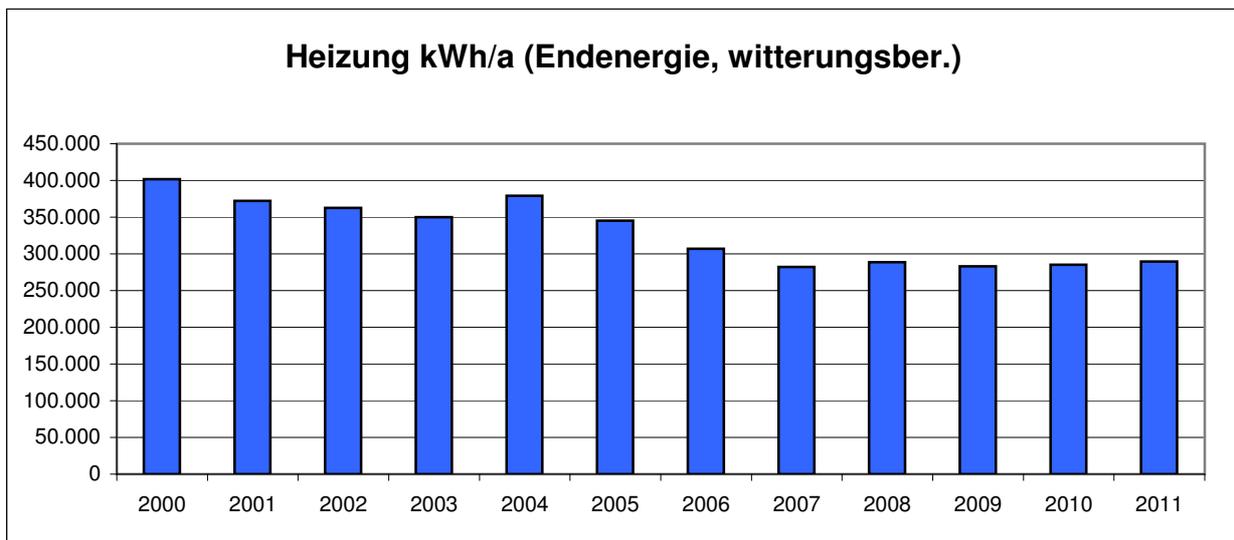
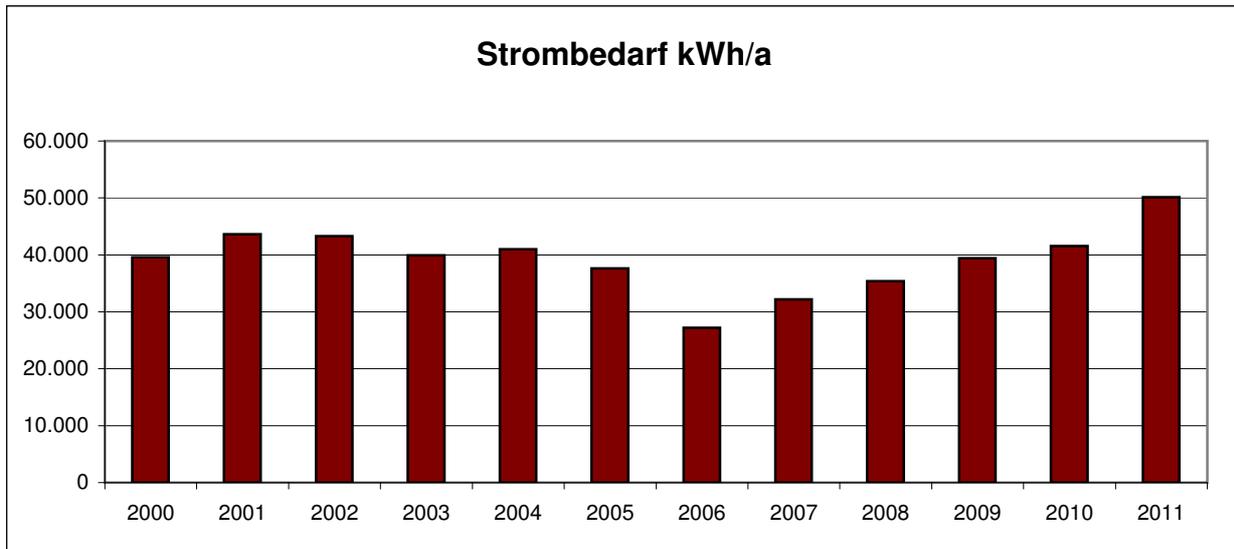


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	2.488 m ² _{NGF}	Strom	20 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	701 m ² _{NGF}	Heizung	116 kWh _{H_W} /(m ² *a)
Schülerzahl	163	Wasser	2.589 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Öl, Brennwert	Restmüll	99 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	16.080 ltr./a		
Kosten Strom	11.282 €	Strom	4,53 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	20.841 €	Heizung	8,38 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	3.432 €	Wasser/Kanal	21,06 €/Schüler
Kosten Restmüll	1.019 €	Restmüll	6,25 €/Schüler

Bemerkungen Anstieg Strom-und Wasserbedarf Turnhalle wg. Legionellenspülung
elektrische Warmwasserbereitung in Turnhalle
Ende 2005 Heizungssanierung, neuer Ölbrennwertkessel
2001 defekte Wasserleitung in Sommerferien



Grundschule "Am Eulenturm" (Allendorf/Lda.)

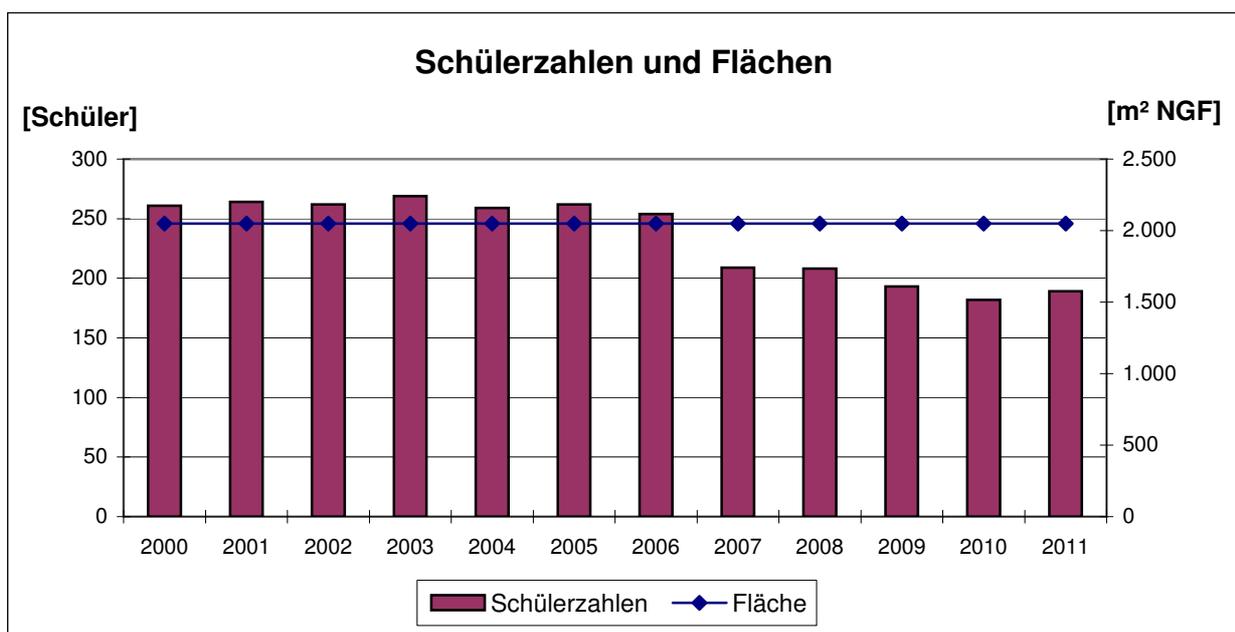


Grundschule Biebertal (Rodheim-Bieber)

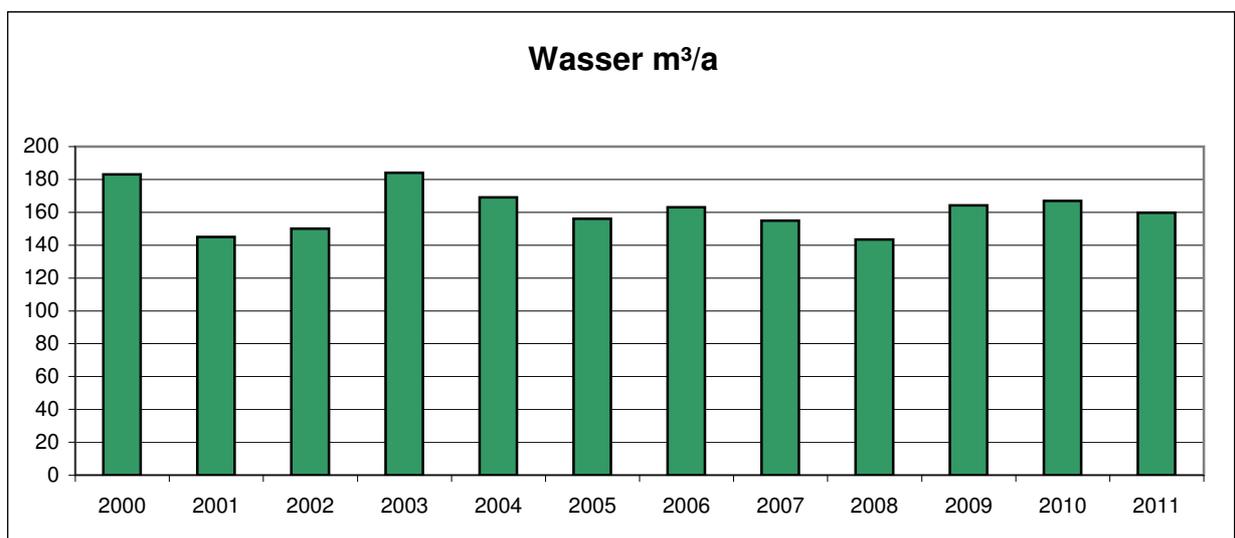
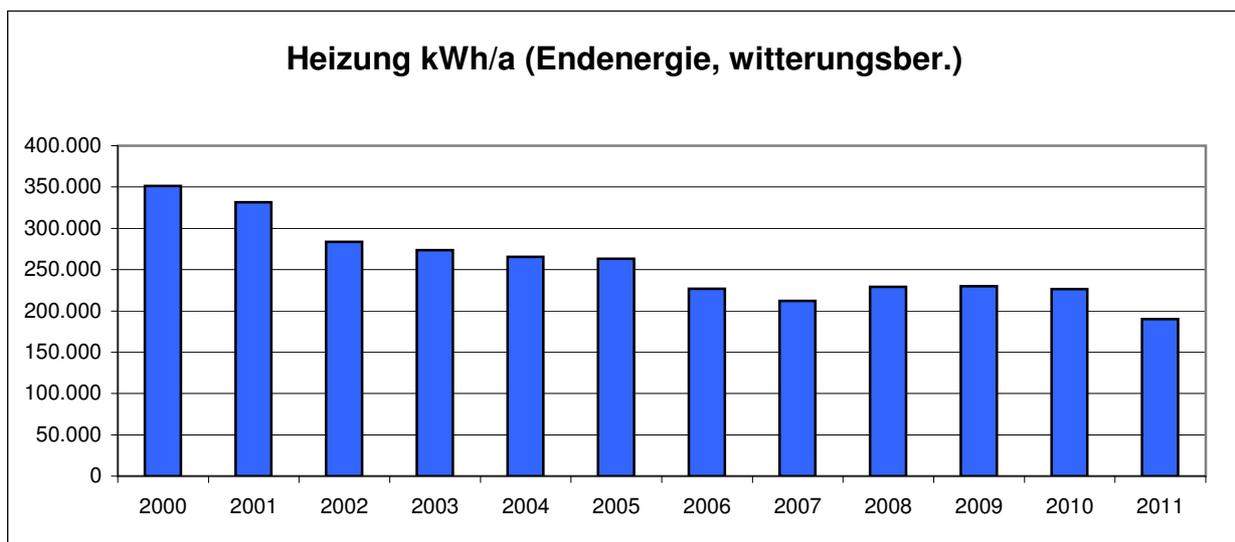
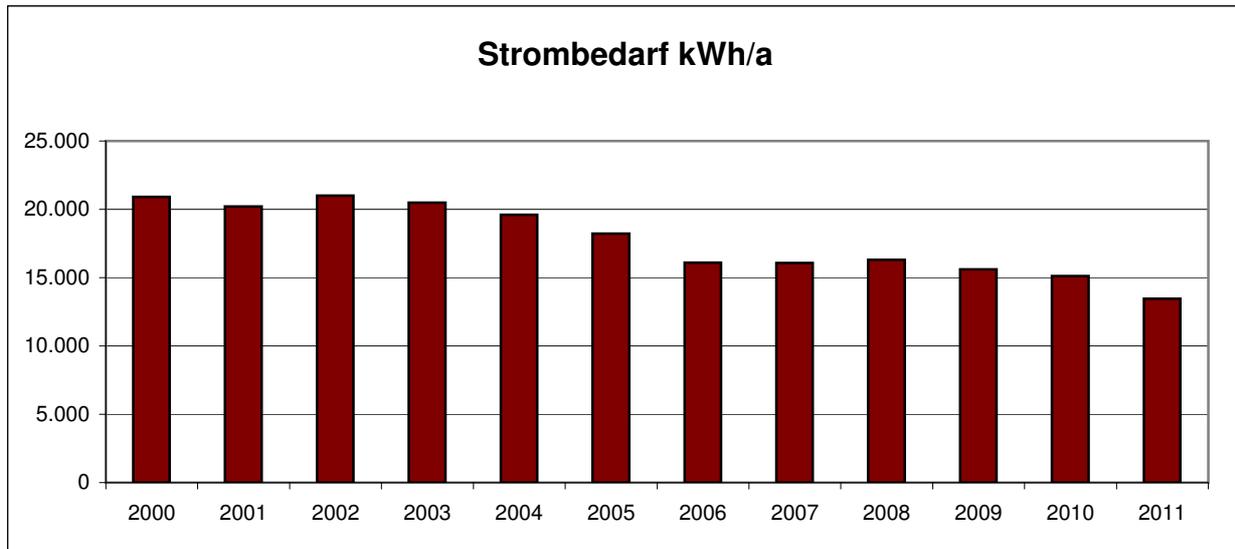


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	2.048 m ² _{NGF}	Strom	7 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	279 m ² _{NGF}	Heizung	93 kWh _{H_W} /(m ² *a)
Schülerzahl	189	Wasser	846 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Fernwärme	Restmüll	111 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	21.000 ltr./a		
Kosten Strom	2.495 €	Strom	1,22 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	17.739 €	Heizung	8,66 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	1.005 €	Wasser/Kanal	5,32 €/Schüler
Kosten Restmüll	1.260 €	Restmüll	6,67 €/Schüler

Bemerkungen 2006 neue Deckenstrahlheizung, Beleuchtung und Warmwasserbereitung in Sporthalle
2004 Fenstersanierung Sporthalle, Teilstillegung Lüftung
gemeinsame Heizzentrale mit FS Biebertal, Aufteilung erfolgt prozentual



Grundschule Biebertal (Rodheim-Bieber)

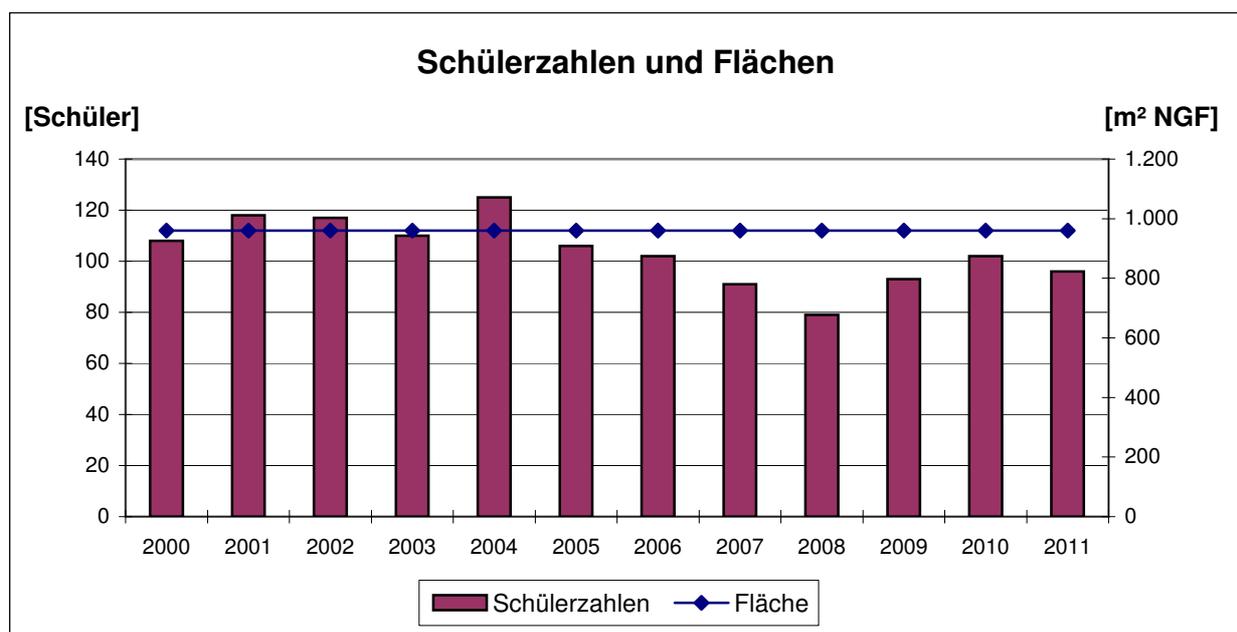


Grundschule "Am Keltentor" (Biebertal-Fellingshausen)

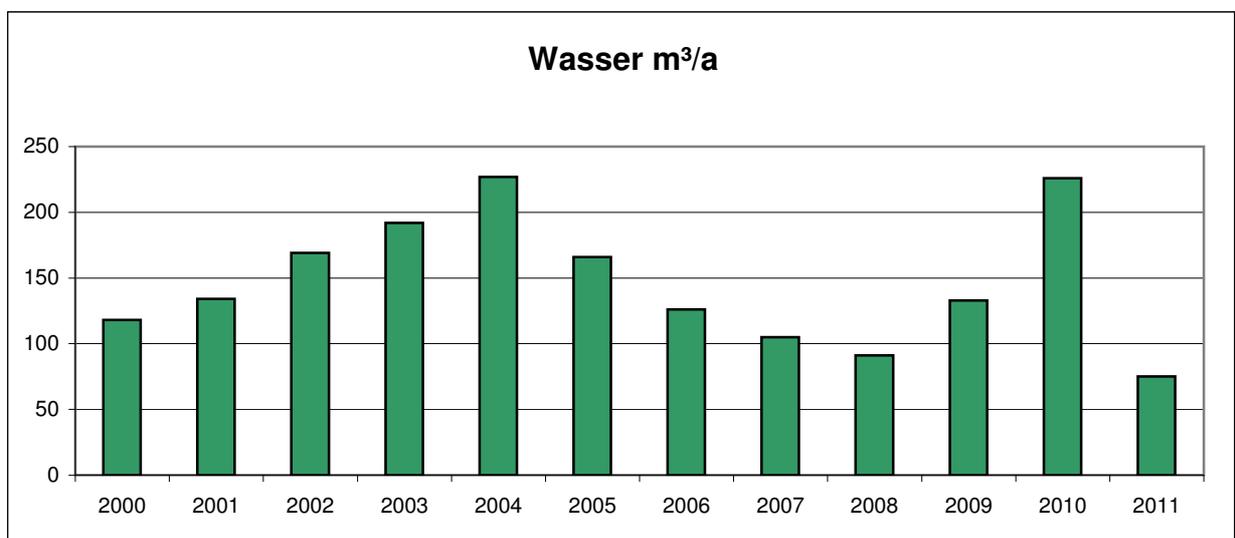
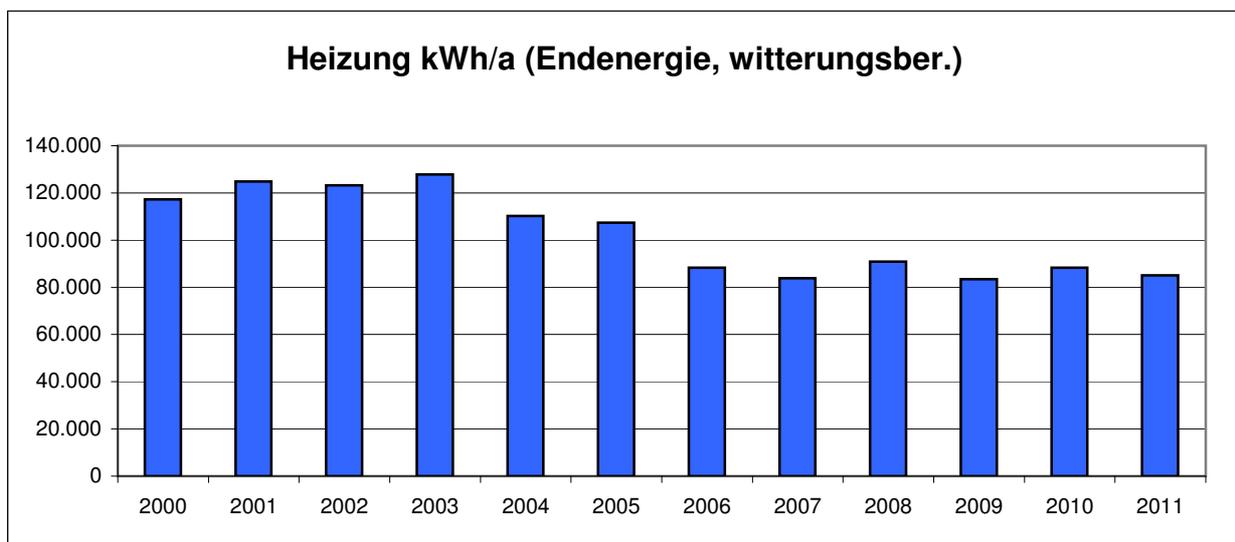
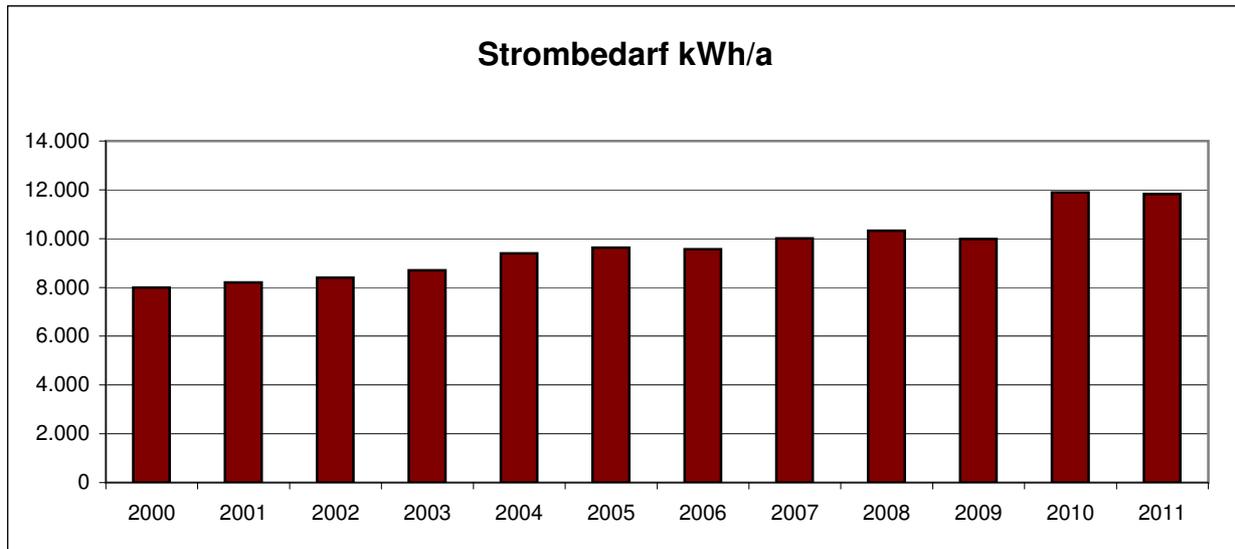


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	960 m ² _{NGF}	Strom	12 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	89 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	96	Wasser	781 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	98 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	9.360 ltr./a		
Kosten Strom	2.540 €	Strom	2,65 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	4.776 €	Heizung	4,98 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	534 €	Wasser/Kanal	5,56 €/Schüler
Kosten Restmüll	559 €	Restmüll	5,83 €/Schüler

Bemerkungen defekte Dichtungen in Toilettenspülungen im Juli 2010 getauscht
ab 2006 Umstellung von Öl- auf Gasbrennwertkessel



Grundschule "Am Keltentor" (Biebertal-Fellingshausen)

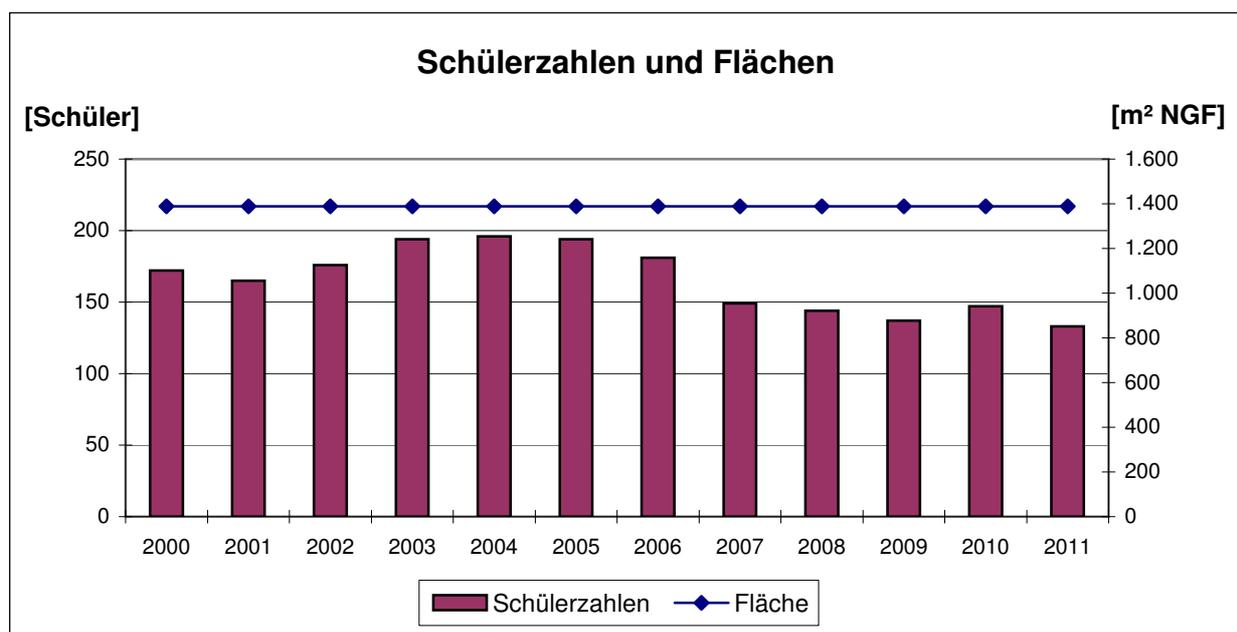


Grundschule "Hofburgschule"(Buseck-Alten-Buseck)

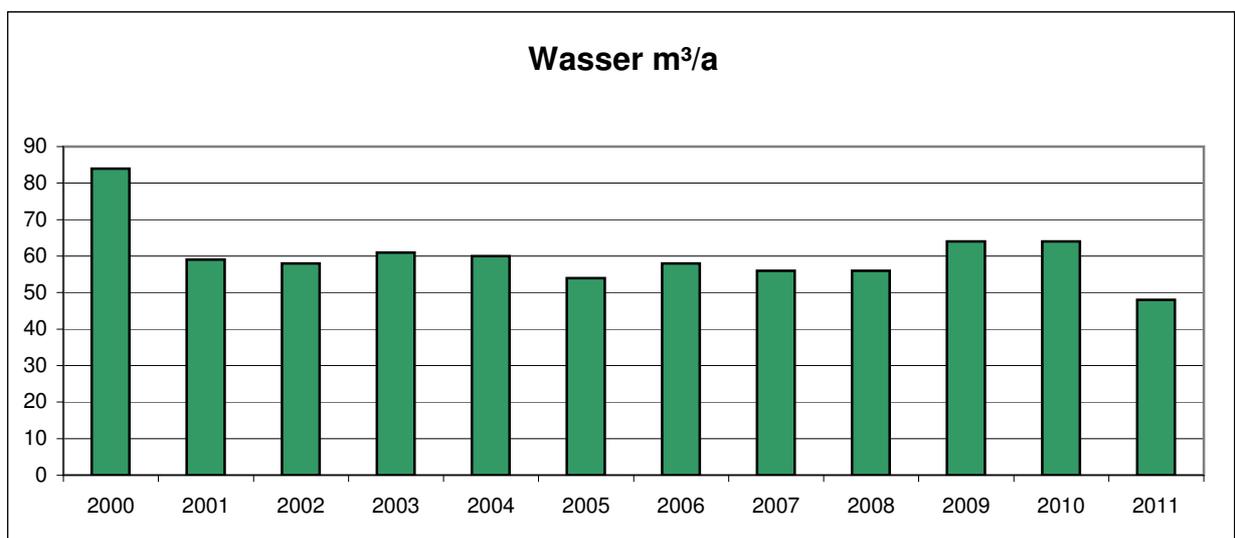
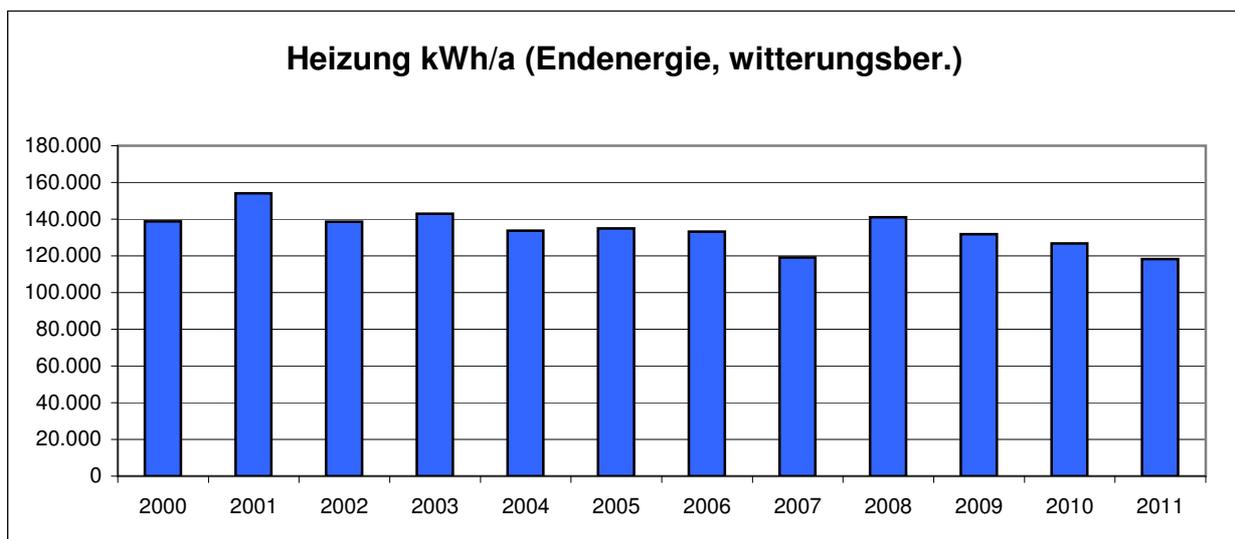
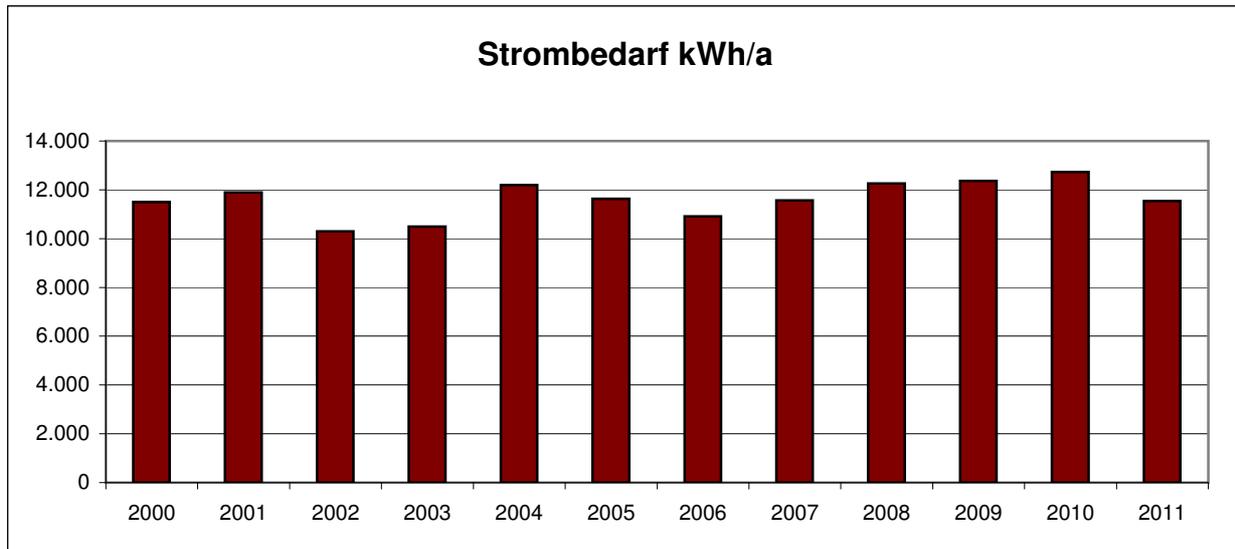


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.389 m ² _{NGF}	Strom	8 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	85 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	133	Wasser	361 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Öl	Restmüll	123 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	16.320 ltr./a		
Kosten Strom	2.565 €	Strom	1,85 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	8.647 €	Heizung	6,23 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	174 €	Wasser/Kanal	1,31 €/Schüler
Kosten Restmüll	978 €	Restmüll	7,35 €/Schüler

Bemerkungen März 2005 Austausch Ölbrenner



Grundschule "Hofburgschule"(Buseck-Alten-Buseck)



Grundschule Beuern (Buseck-Beuern)



Angaben

Gesamtfläche	2011	1.448 m ² _{NGF}
Fläche Sporthalle		0 m ² _{NGF}
Schülerzahl		87
Heizungsart		Öl
Restmüllvolumen		12.480 ltr./a

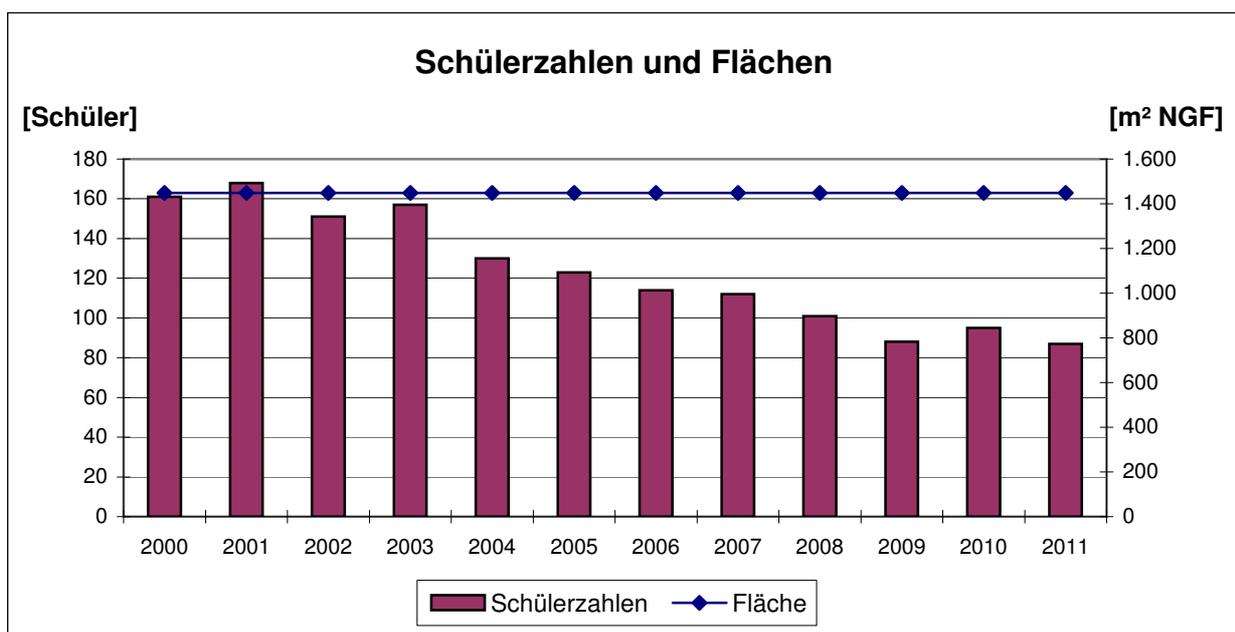
Kennwerte

Strom	2011	6 kWh/(m ² *a)
Heizung		91 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Wasser		747 ltr./(Schüler*a)
Restmüll		143 ltr./(Schüler*a)

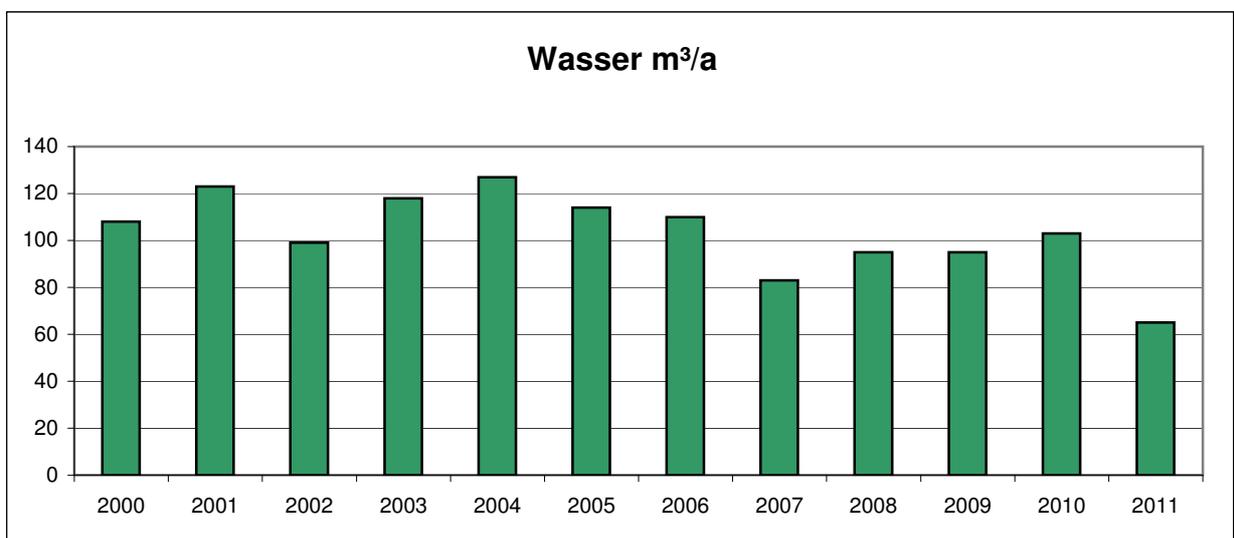
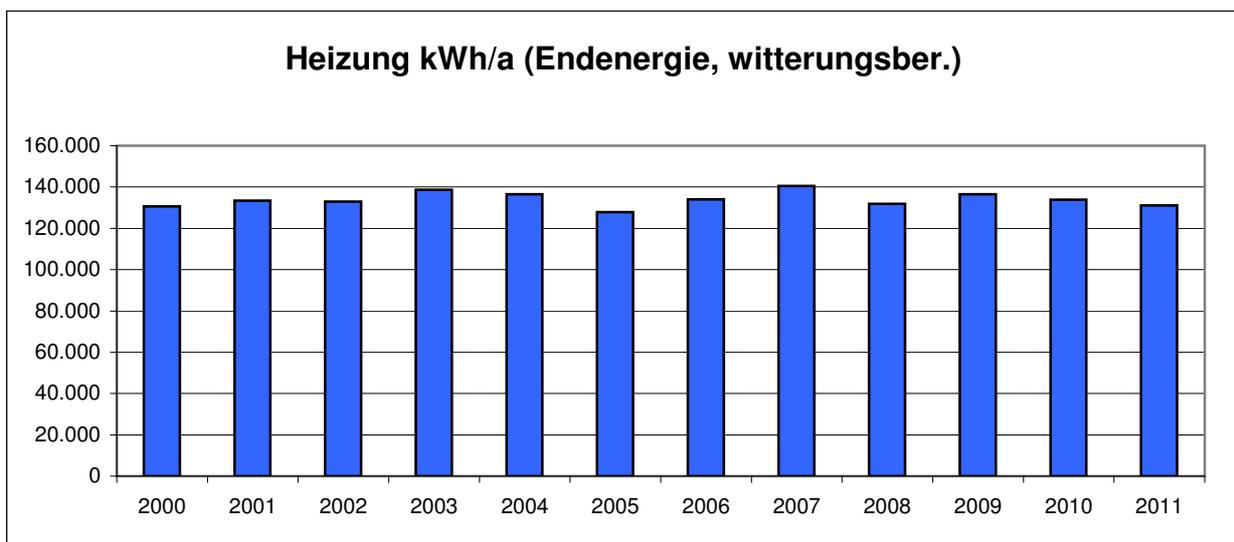
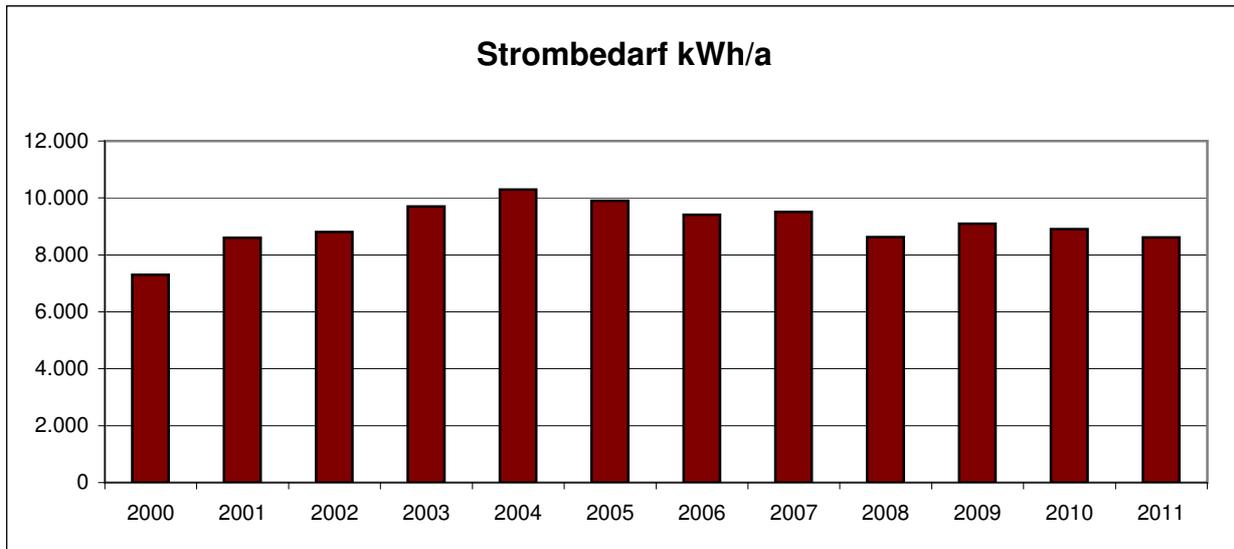
Kosten Strom	1.926 €
Kosten Heizung	9.318 €
Kosten Wasser/Kanal	235 €
Kosten Restmüll	738 €

Strom	1,33 €/m ² _{NGF}
Heizung	6,44 €/m ² _{NGF}
Wasser/Kanal	2,70 €/Schüler
Restmüll	8,48 €/Schüler

Bemerkungen



Grundschule Beuern (Buseck-Beuern)

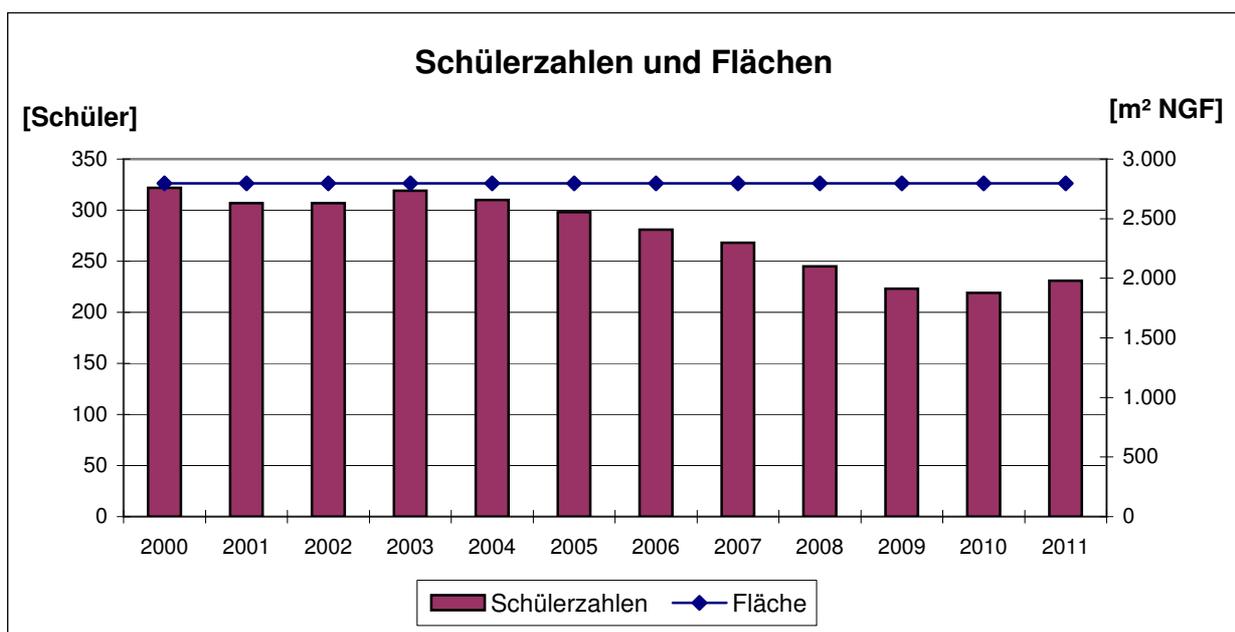


Grundschule "Goetheschule" (Buseck-Großen-Buseck)

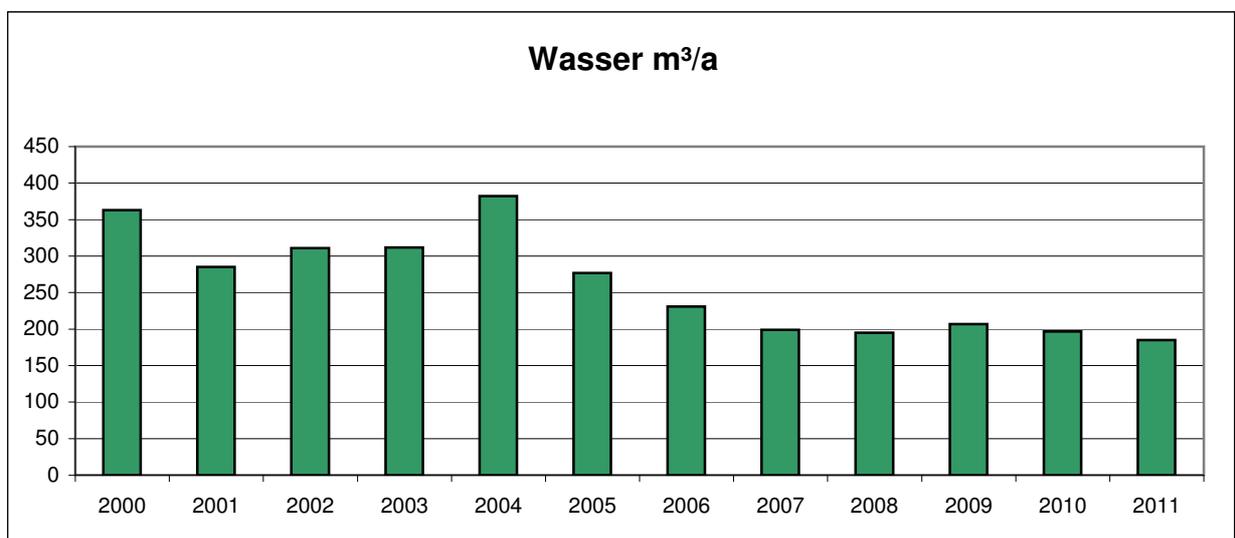
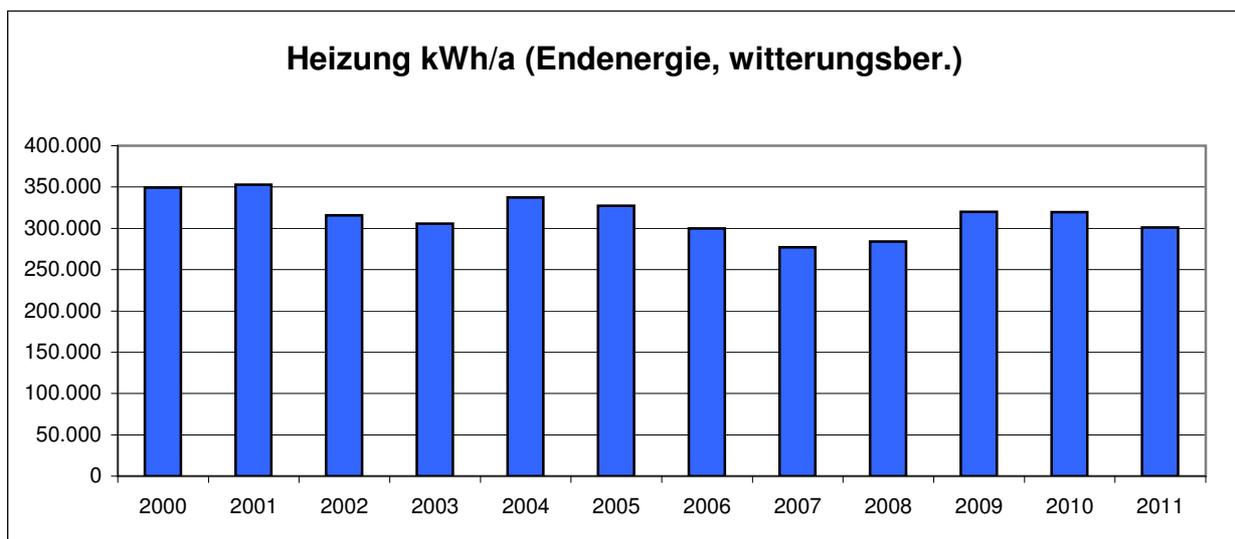
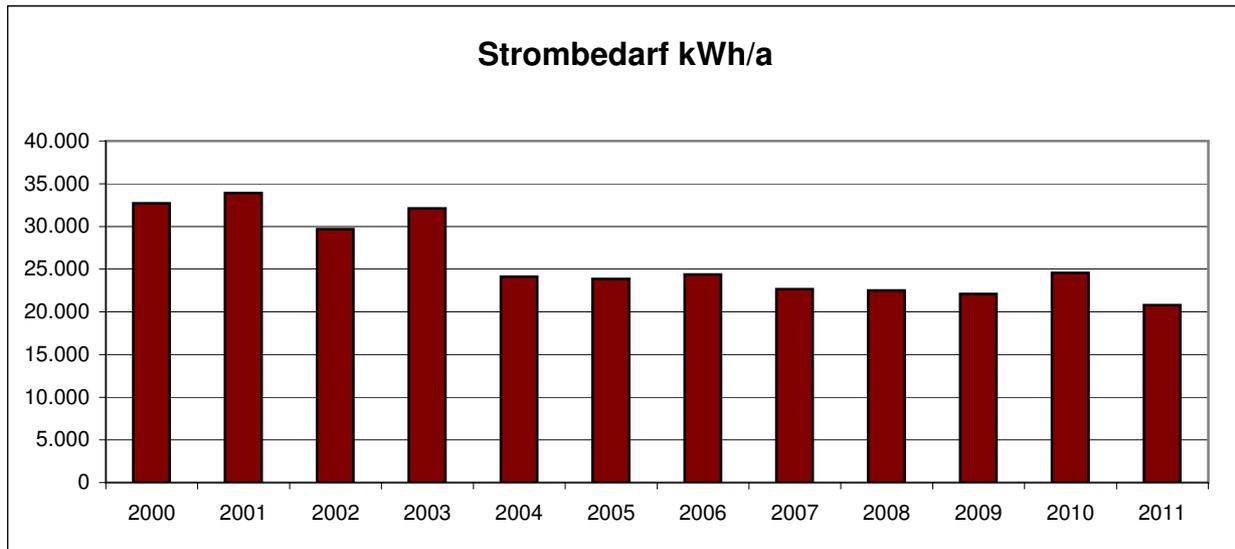


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	2.797 m ² _{NGF}	Strom	7 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	108 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	231	Wasser	801 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	54 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	12.480 ltr./a		
Kosten Strom	4.753 €	Strom	1,70 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	16.081 €	Heizung	5,75 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	688 €	Wasser/Kanal	2,98 €/Schüler
Kosten Restmüll	738 €	Restmüll	3,19 €/Schüler

Bemerkungen



Grundschule "Goetheschule" (Buseck-Großen-Buseck)

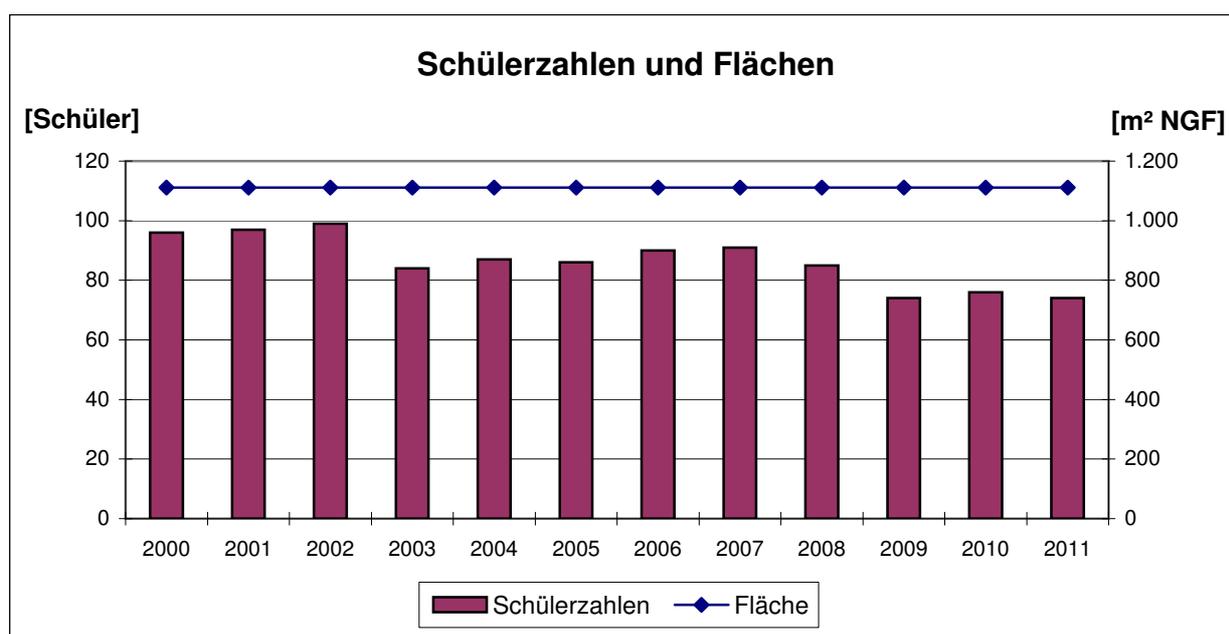


Grundschule Annerod (Fernwald-Annerod)

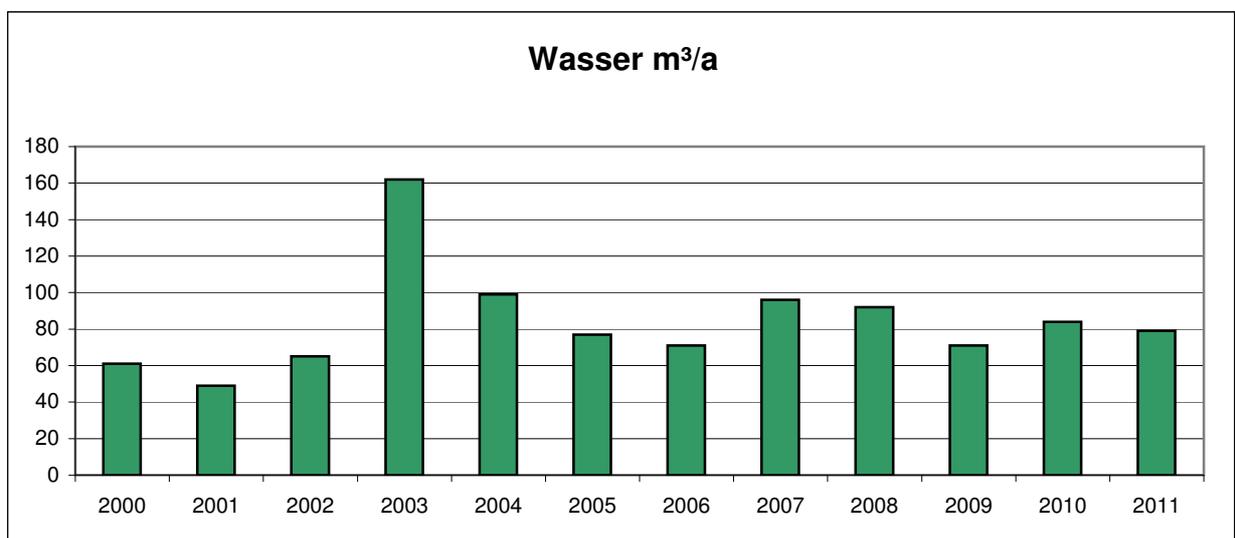
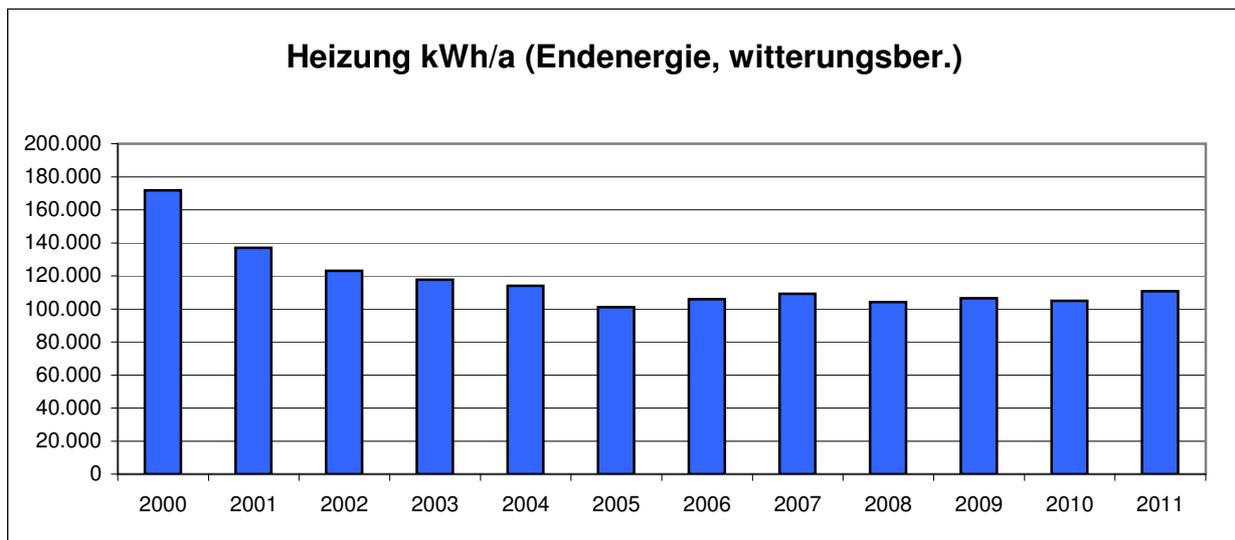
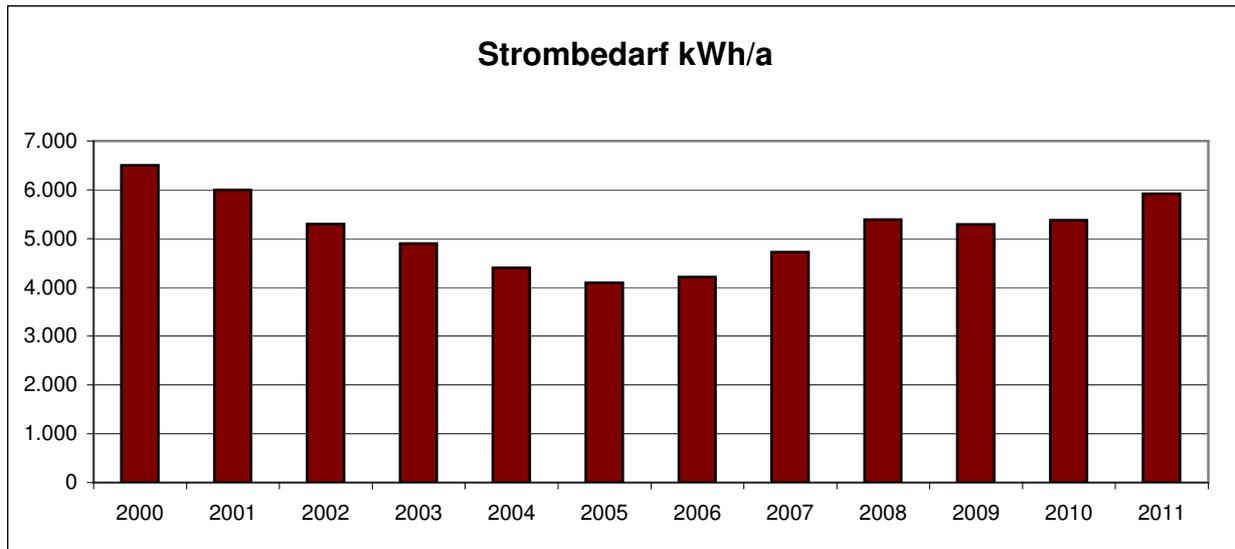


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.111 m ² _{NGF}	Strom	5 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	100 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	74	Wasser	1.068 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Fernwärme	Restmüll	93 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	6.860 ltr./a		
Kosten Strom	1.338 €	Strom	1,20 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	9.368 €	Heizung	8,43 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	323 €	Wasser/Kanal	4,36 €/Schüler
Kosten Restmüll	419 €	Restmüll	5,66 €/Schüler

Bemerkungen ungeklärter Wasserverlust in 2003



Grundschule Annerod (Fernwald-Annerod)

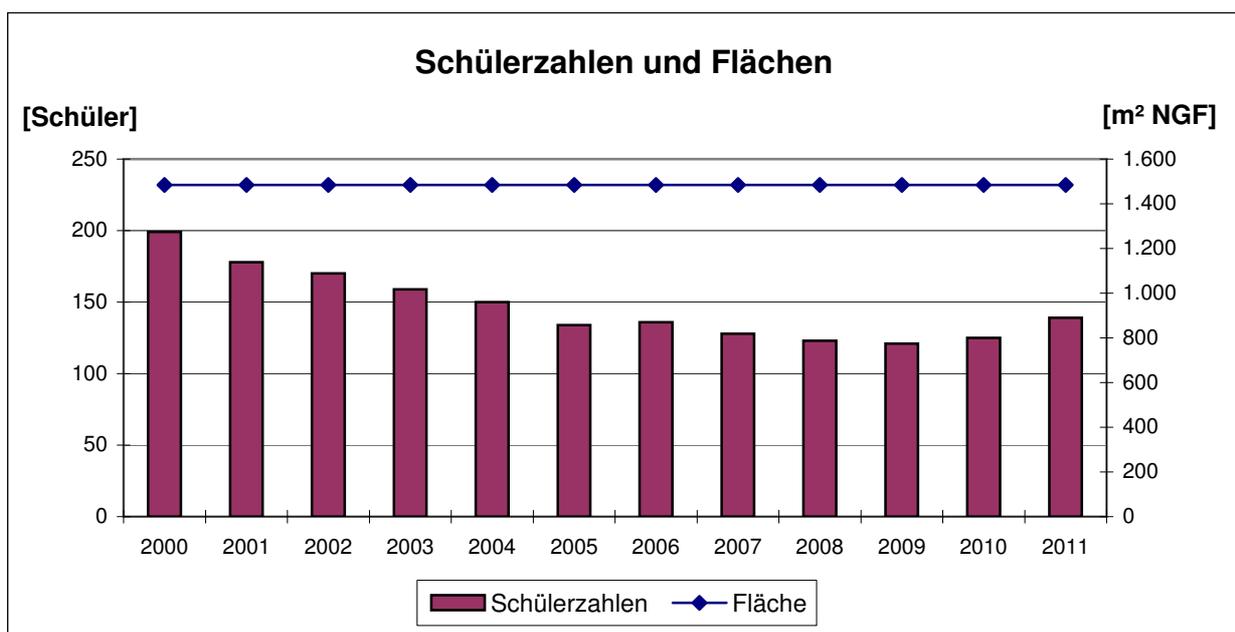


Grundschule Steinbach (Fernwald-Steinbach)

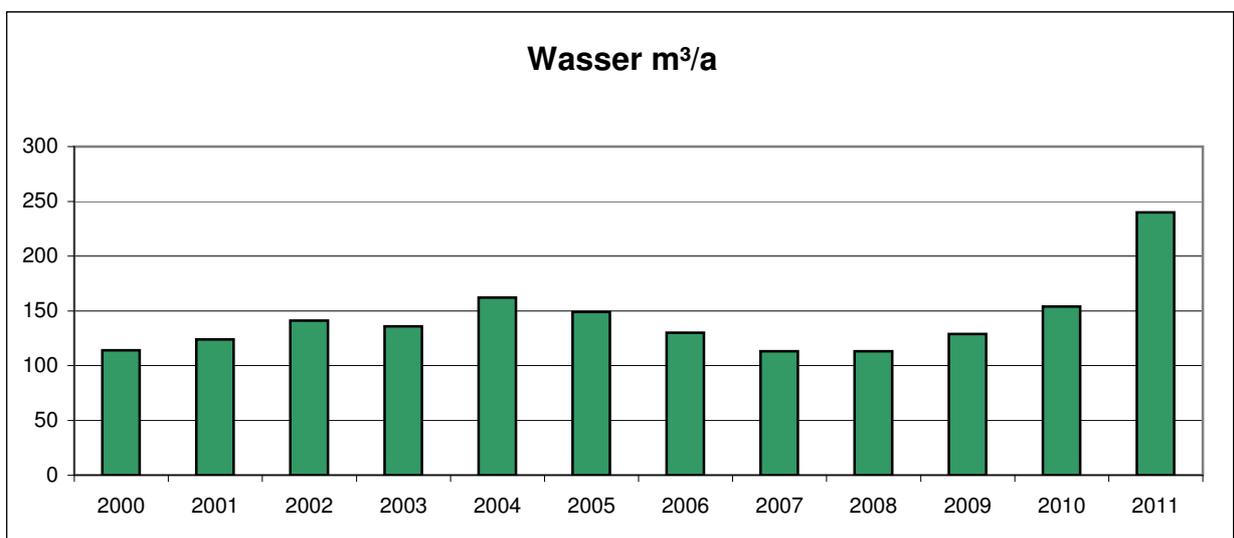
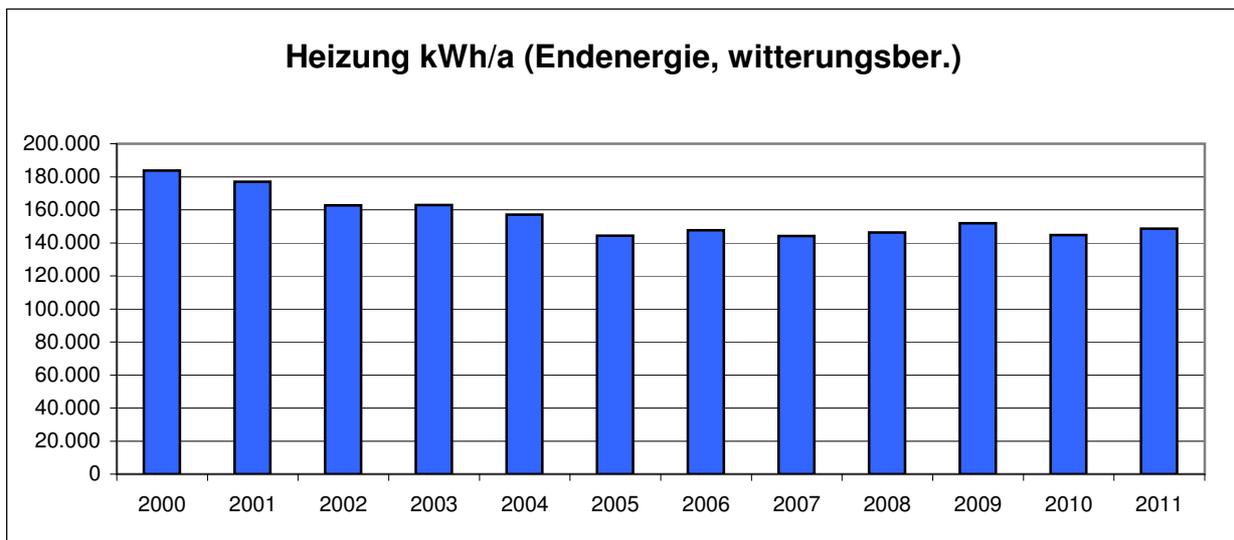
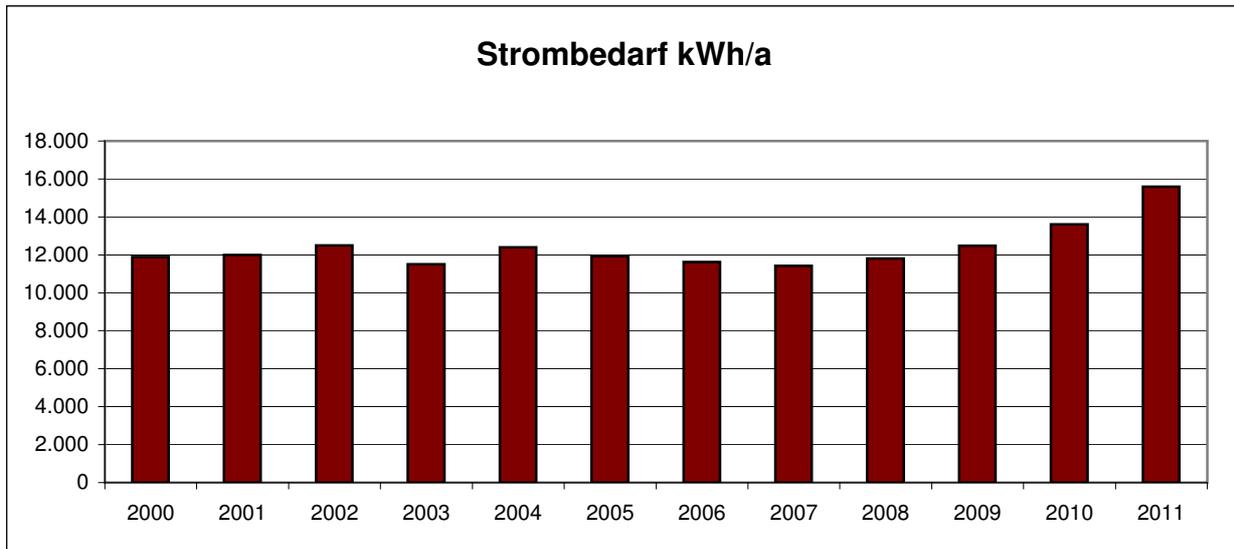


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.484 m ² _{NGF}	Strom	11 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	100 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	125	Wasser	1.727 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Gas, Brennwertkessel	Restmüll	100 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	12.480 ltr./a		
Kosten Strom	3.450 €	Strom	2,32 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	7.959 €	Heizung	5,36 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	970 €	Wasser/Kanal	7,76 €/Schüler
Kosten Restmüll	738 €	Restmüll	5,90 €/Schüler

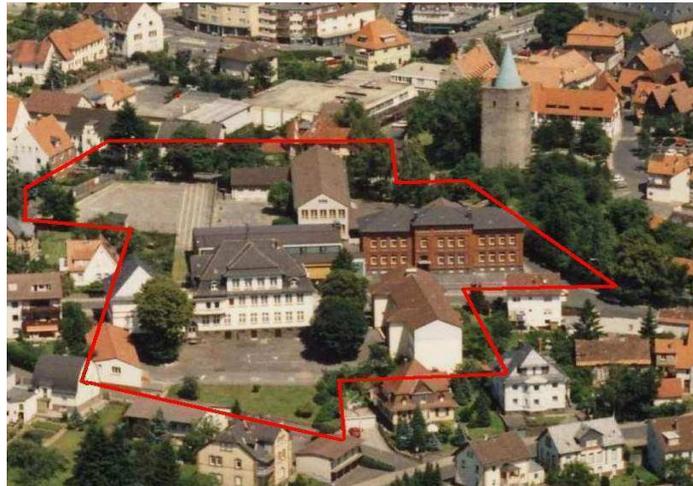
Bemerkungen Anstieg Wasserverbrauch 2011 wegen Einstellprobleme der neuen Automatik-Wasserhähne, ist behoben
ab Sommer 2010 Ganztagsbetreuung mit Mittagessen



Grundschule Steinbach (Fernwald-Steinbach)

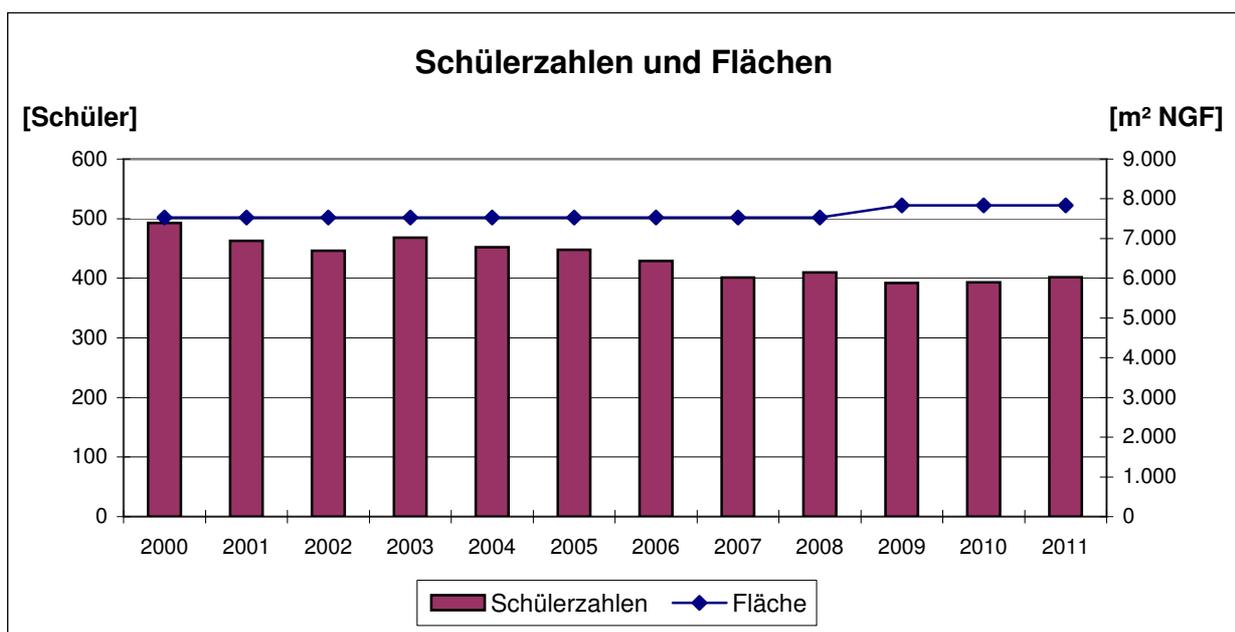


Grundschule "Am Diebsturm" (Grünberg)

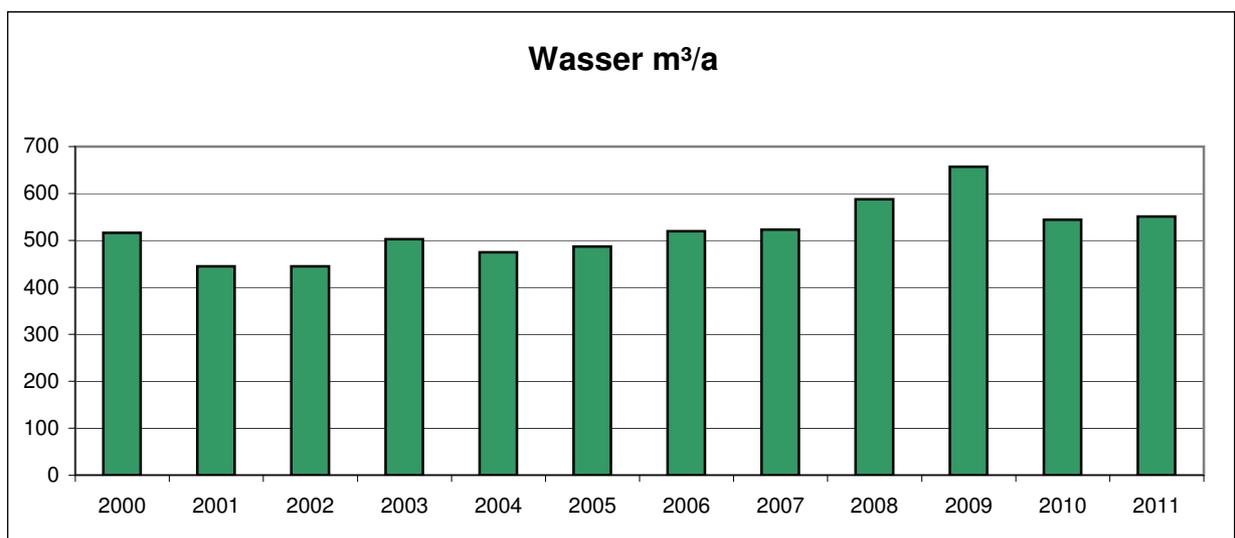
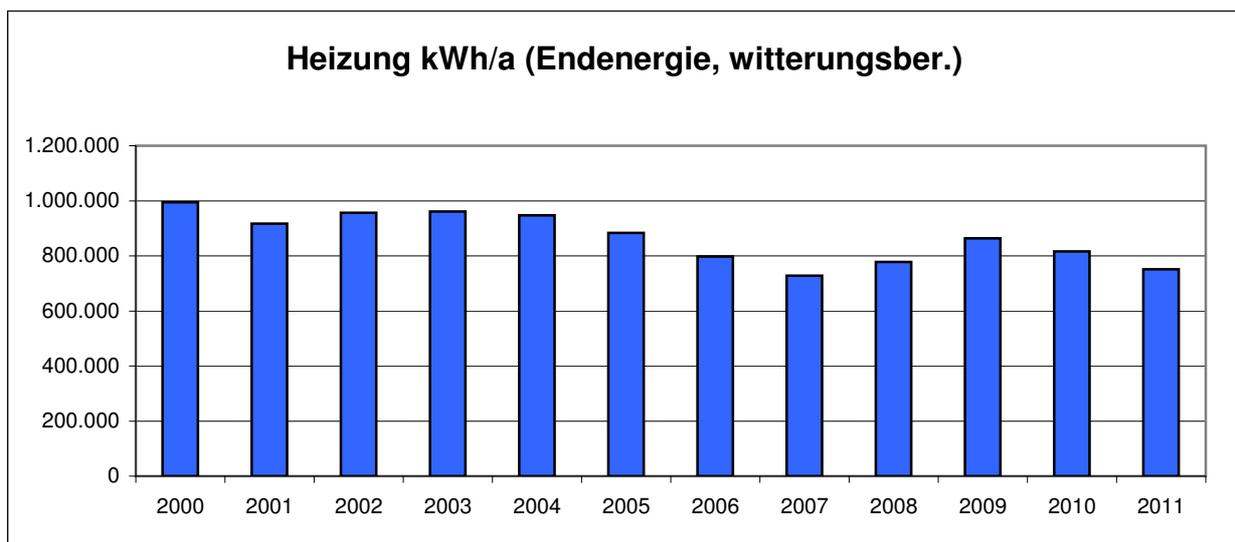
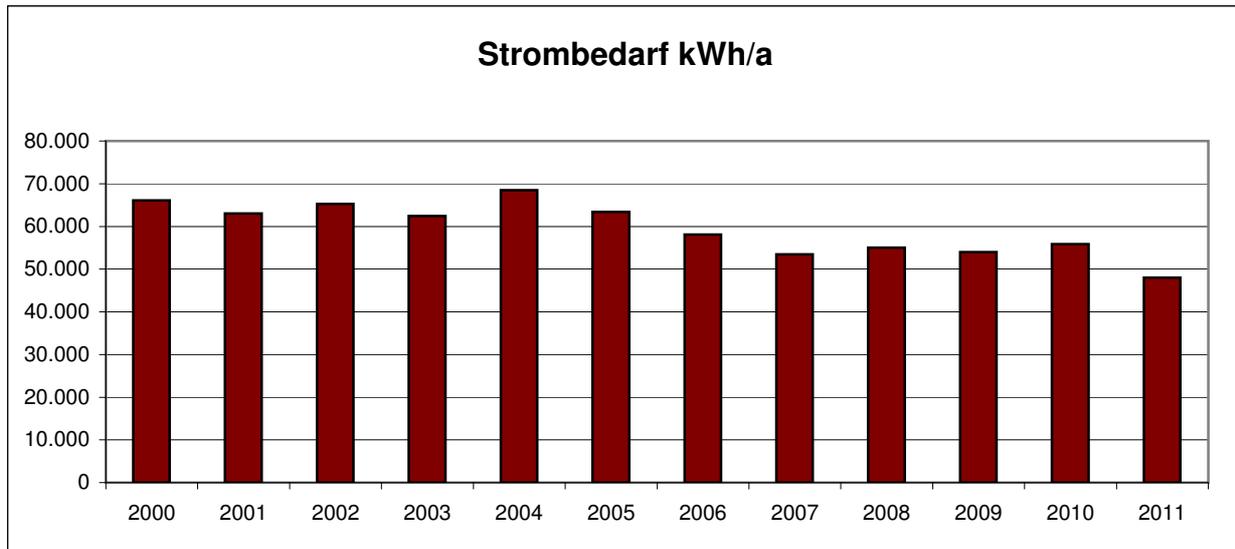


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	7.832 m ² _{NGF}	Strom	6 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	813 m ² _{NGF}	Heizung	96 kWh _{H₁} /(m ² *a)
Schülerzahl	402	Wasser	1.371 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	94 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	37.720 ltr./a		
Kosten Strom	10.367 €	Strom	1,32 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	48.493 €	Heizung	6,19 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	3.359 €	Wasser/Kanal	8,36 €/Schüler
Kosten Restmüll	2.252 €	Restmüll	5,60 €/Schüler

Bemerkungen Ausweitung Ganztagesangebot ab Sommer 2010
Fertigstellung Ganztagsbau im Herbst 2009



Grundschule "Am Diebsturm" (Grünberg)

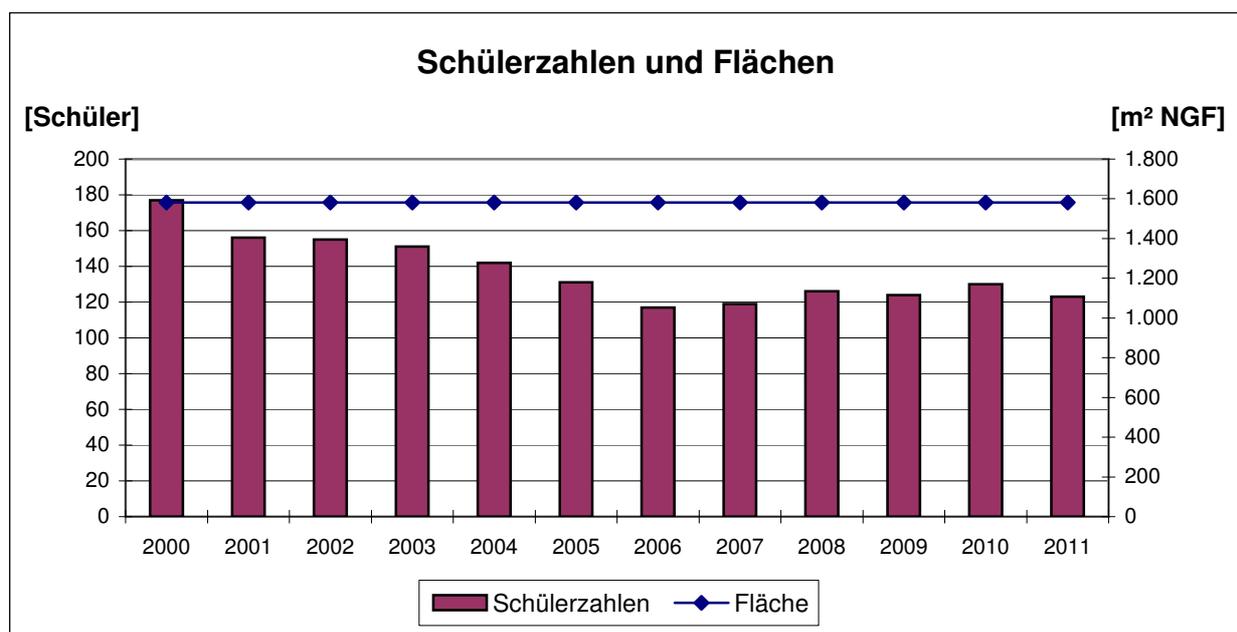


Grundschule "Sonnenberg" (Grünberg-Stangenrod)

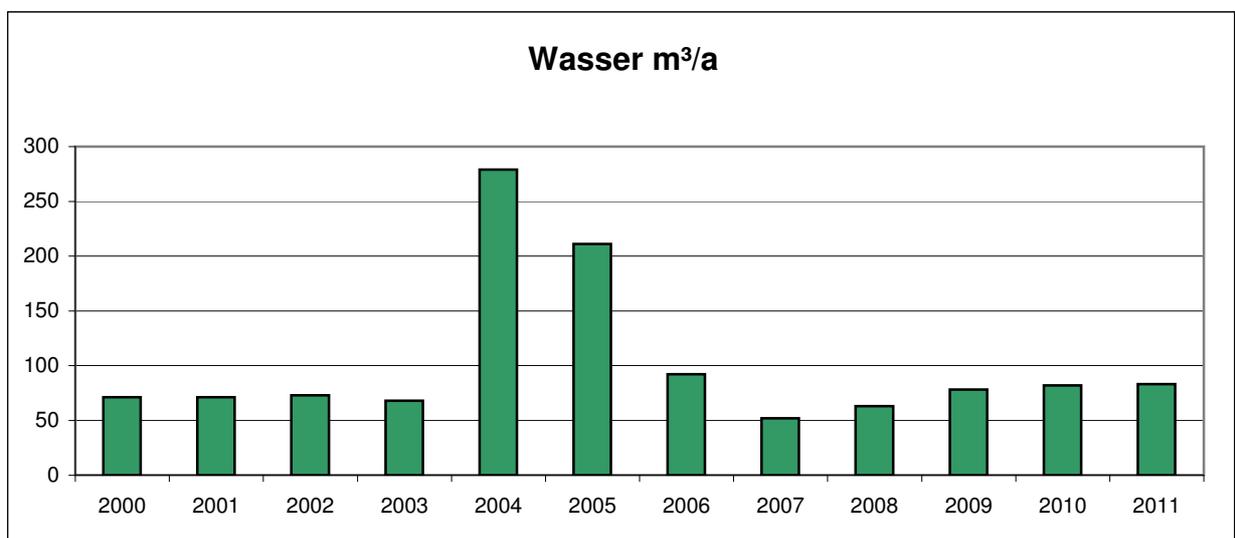
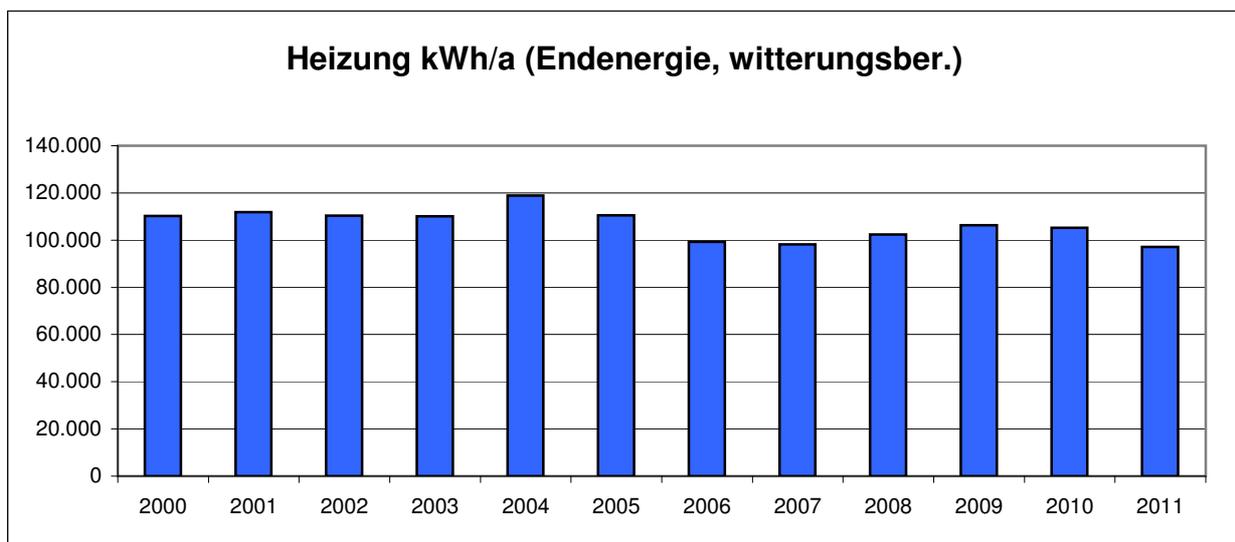
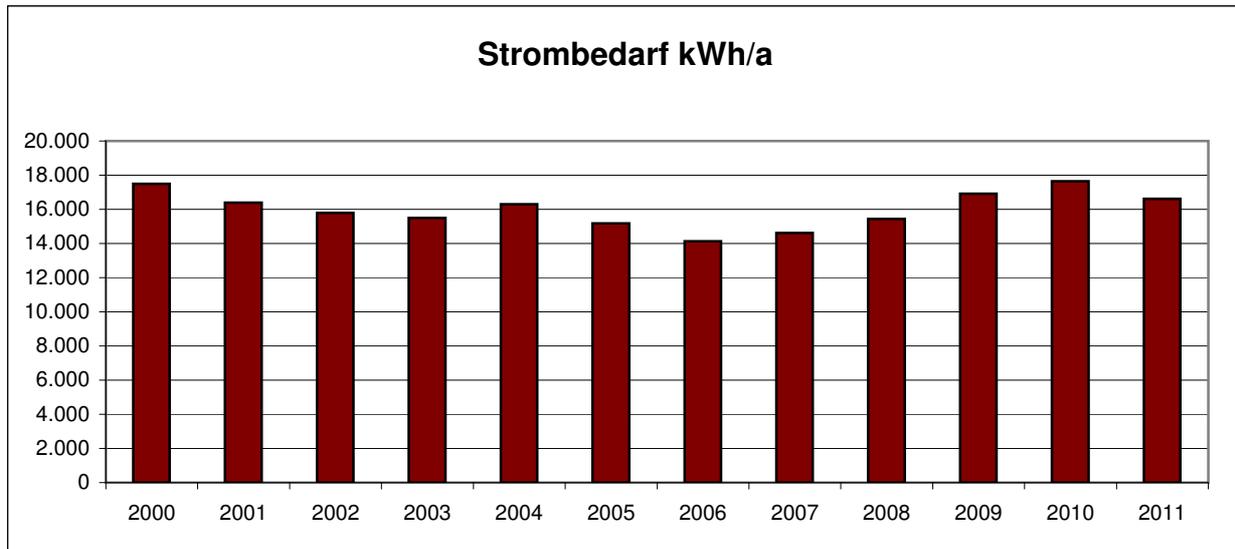


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.582 m ² _{NGF}	Strom	11 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	61 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	124	Wasser	675 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Öl	Restmüll	101 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	12.480 ltr./a		
Kosten Strom	3.700 €	Strom	2,34 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	6.702 €	Heizung	4,24 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	550 €	Wasser/Kanal	4,43 €/Schüler
Kosten Restmüll	738 €	Restmüll	5,95 €/Schüler

Bemerkungen Sollwertsteller Heizung Klassen war in 2011 defekt in 2004 und 2005 defekte Zisternennachspeisung



Grundschule "Sonnenberg" (Grünberg-Stangenrod)

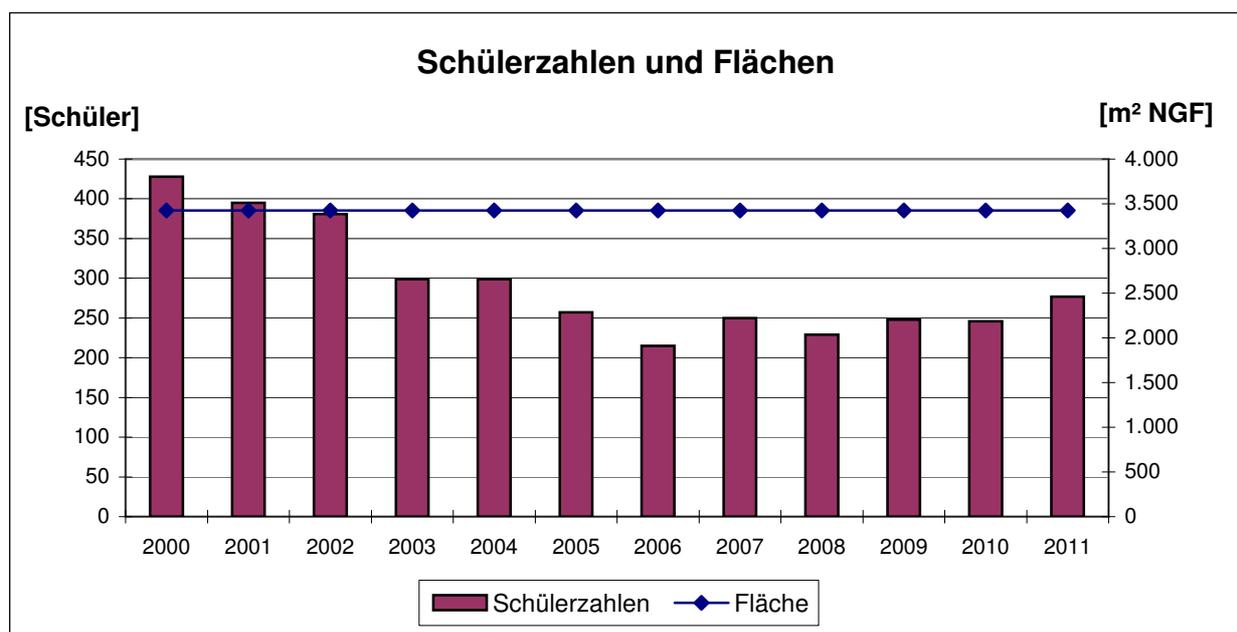


Grundschule "Wilhelm-Leuschner" (Heuchelheim)

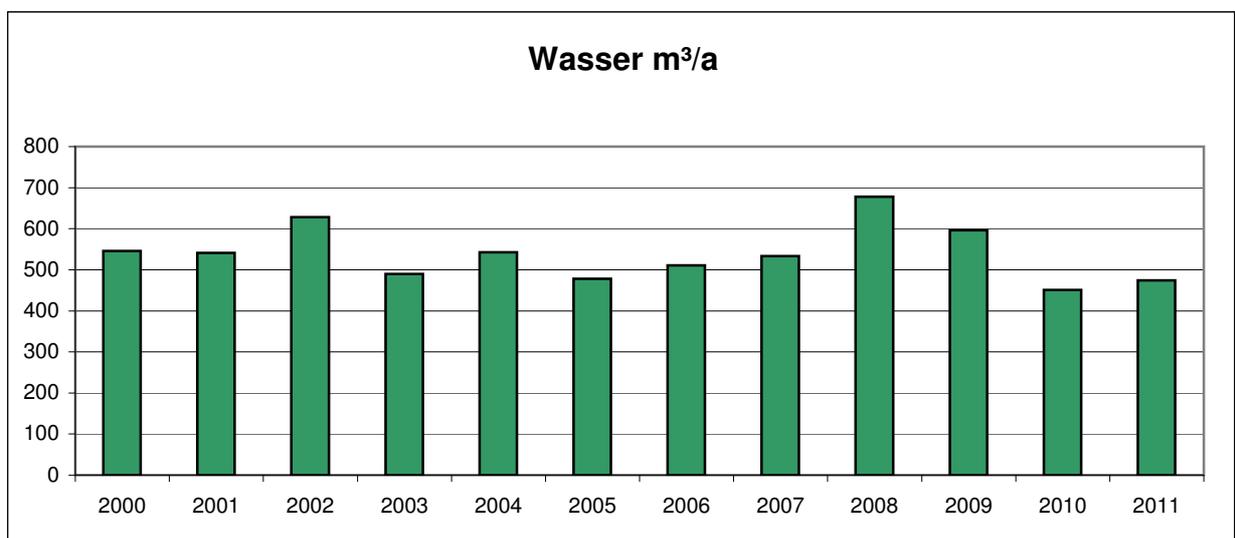
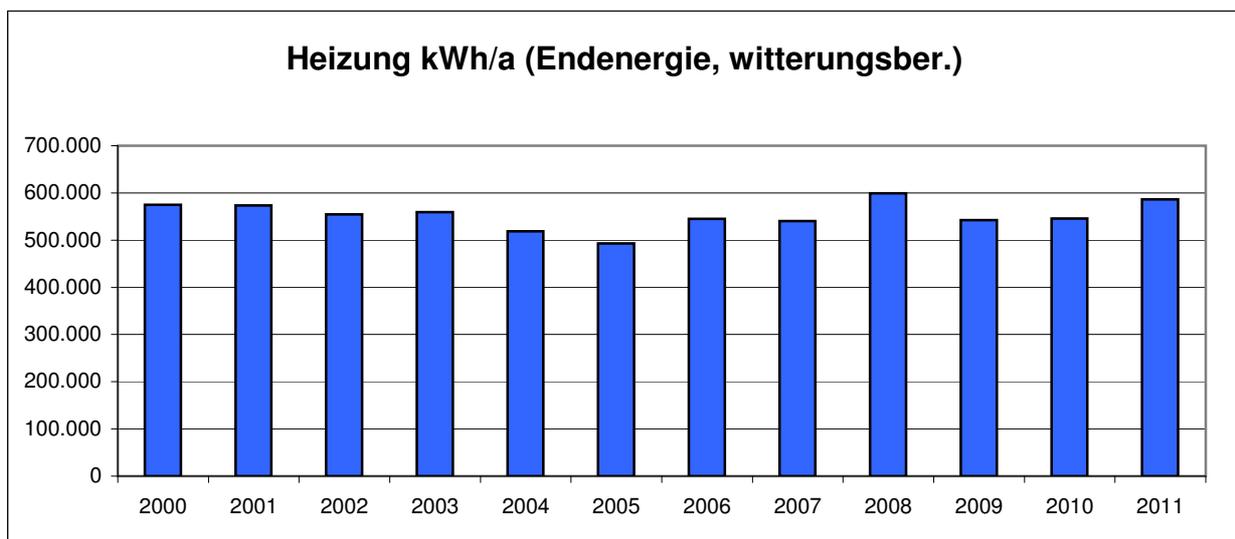
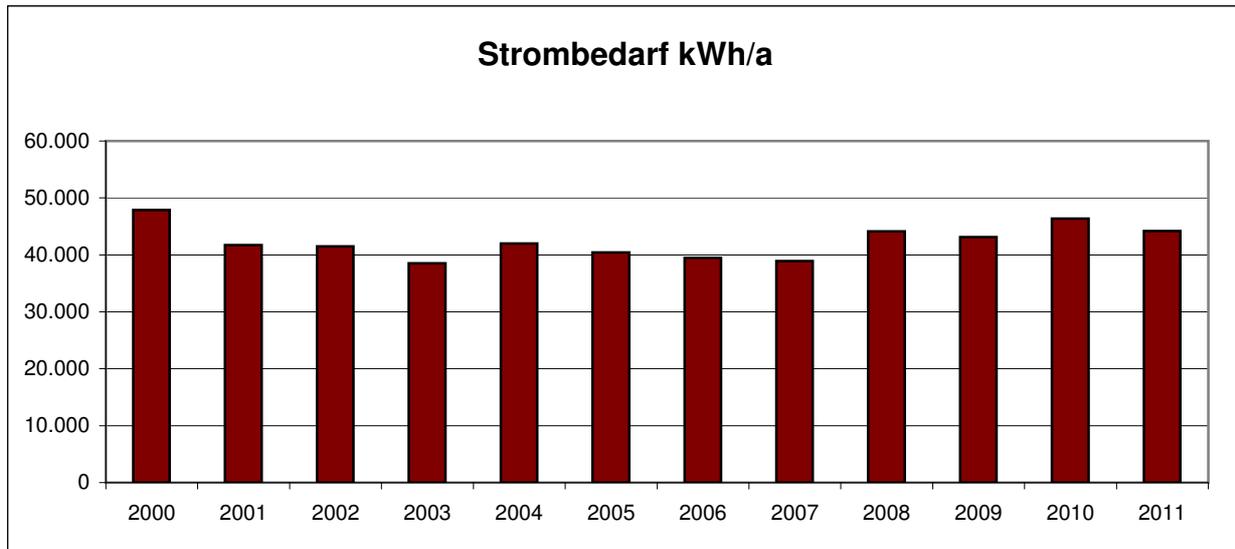


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	3.424 m ² _{NGF}	Strom	13 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	870 m ² _{NGF}	Heizung	171 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	277	Wasser	1.711 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	81 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	22.560 ltr./a		
Kosten Strom	9.698 €	Strom	2,83 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	31.754 €	Heizung	9,27 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	1.719 €	Wasser/Kanal	6,21 €/Schüler
Kosten Restmüll	1.428 €	Restmüll	5,15 €/Schüler

Bemerkungen Einbau Deckenstrahlheizung und Austausch Fenster in Gymnastikraum und Austausch Oberlichter in Sporthalle in 2009
vermehrte Probleme mit veralteteter Heizungsregelung



Grundschule "Wilhelm-Leuschner" (Heuchelheim)

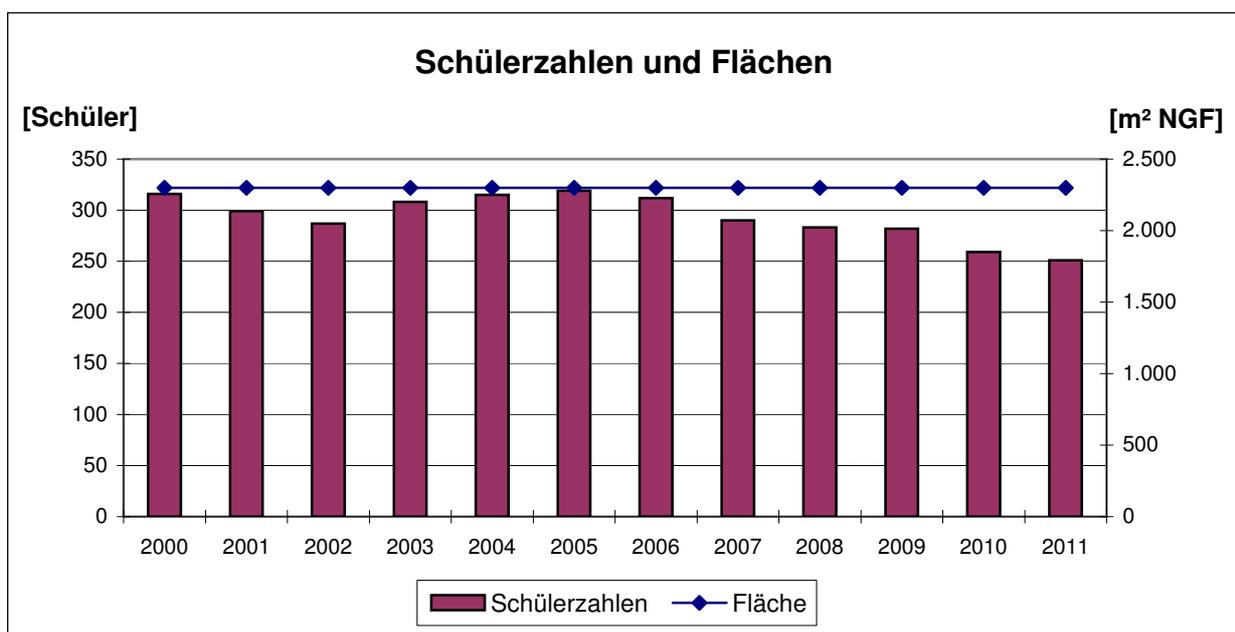


Grundschule Hungen

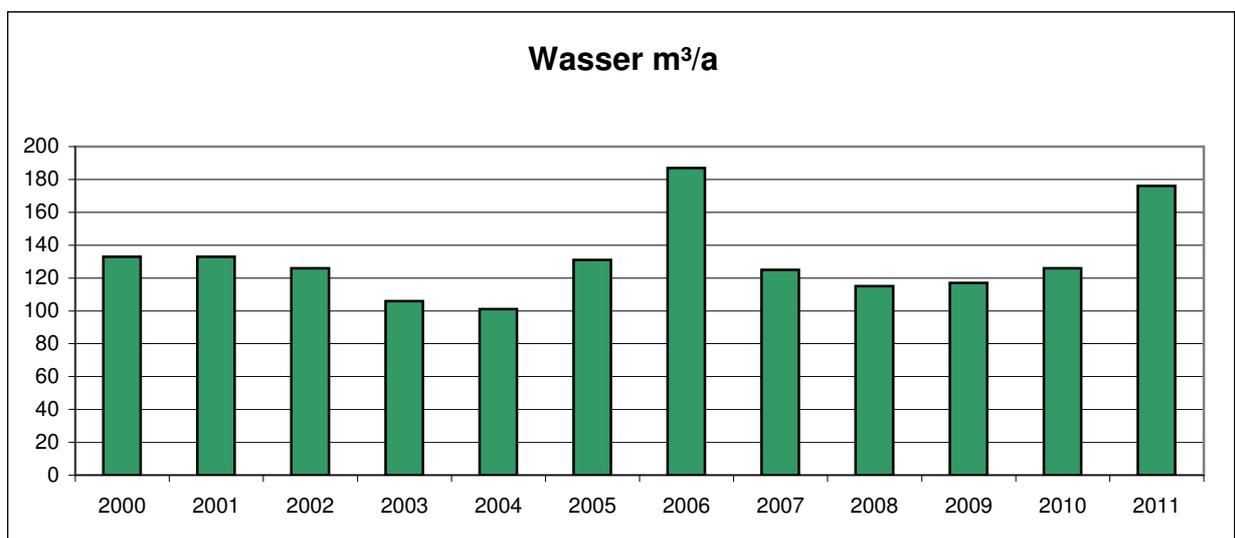
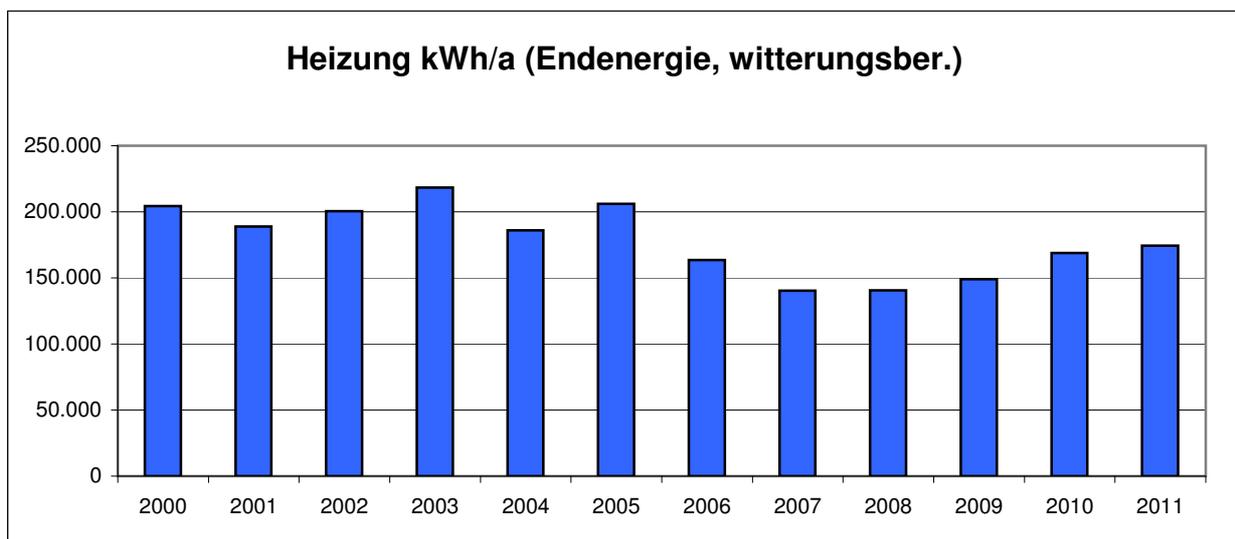
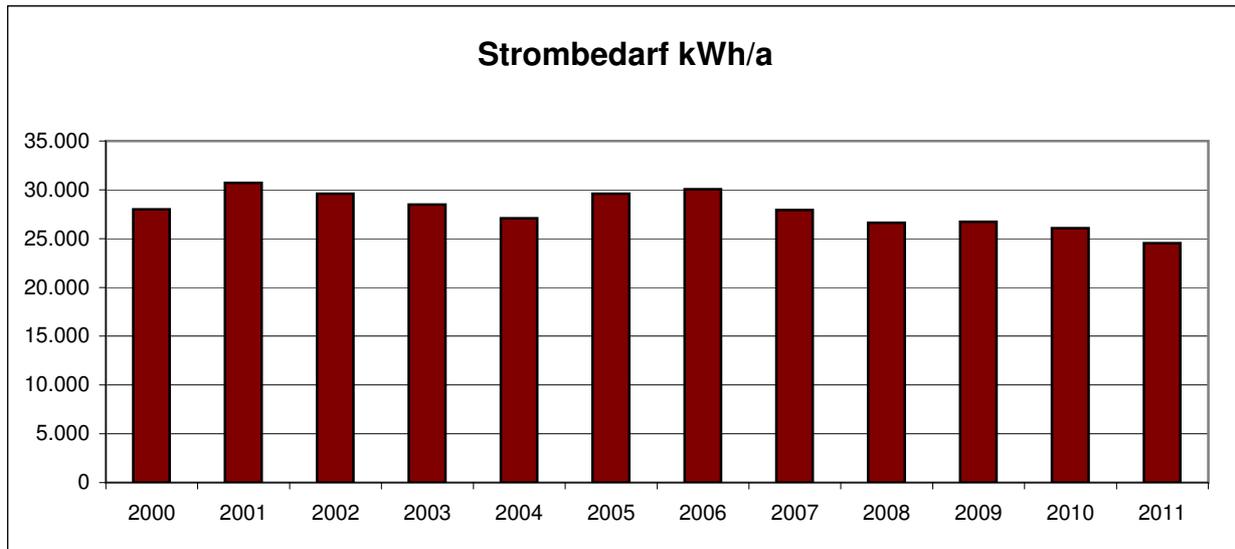


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	2.298 m ² _{NGF}	Strom	11 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	76 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	251	Wasser	701 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	90 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	22.560 ltr./a		
Kosten Strom	5.259 €	Strom	2,29 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	11.467 €	Heizung	4,99 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	664 €	Wasser/Kanal	2,65 €/Schüler
Kosten Restmüll	1.428 €	Restmüll	5,69 €/Schüler

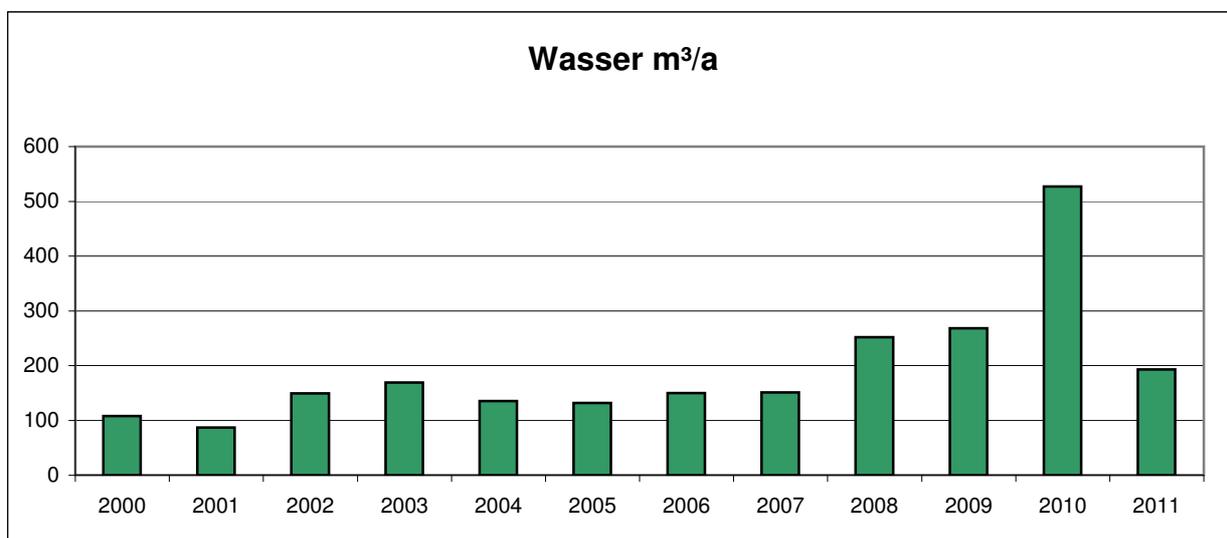
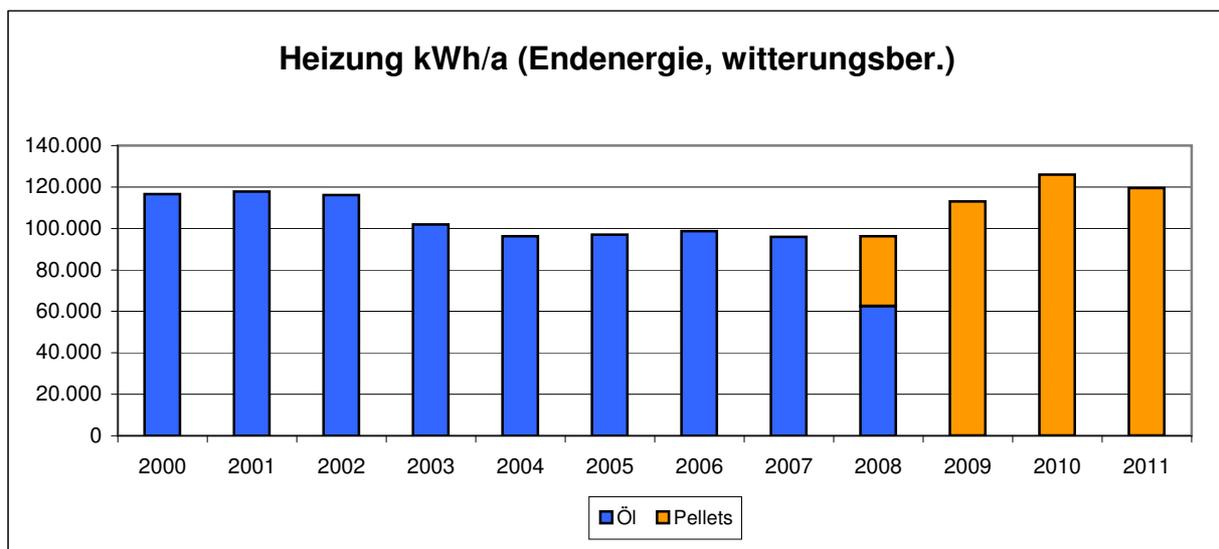
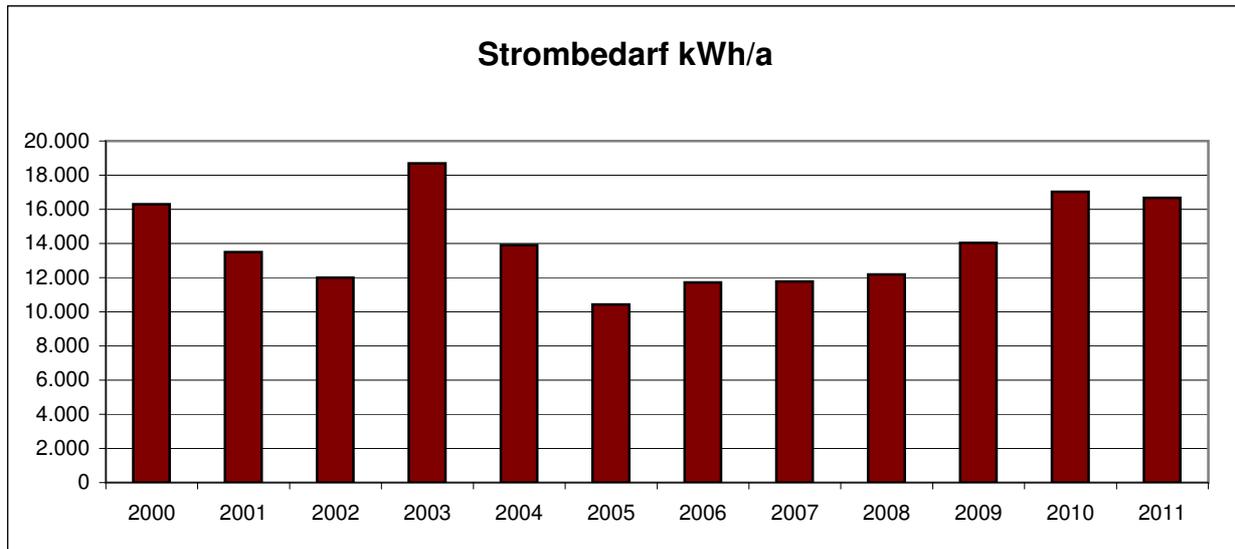
Bemerkungen Beginn Bauarbeiten Ganztagsanbau Frühjahr 2011
 Heizungssanierung Sommer 2006, Umstellung Fernwärme auf Gasbrennwert



Grundschule Hungen



Grundschule "Peter-Petersen" (Hungen-Obbornhofen)

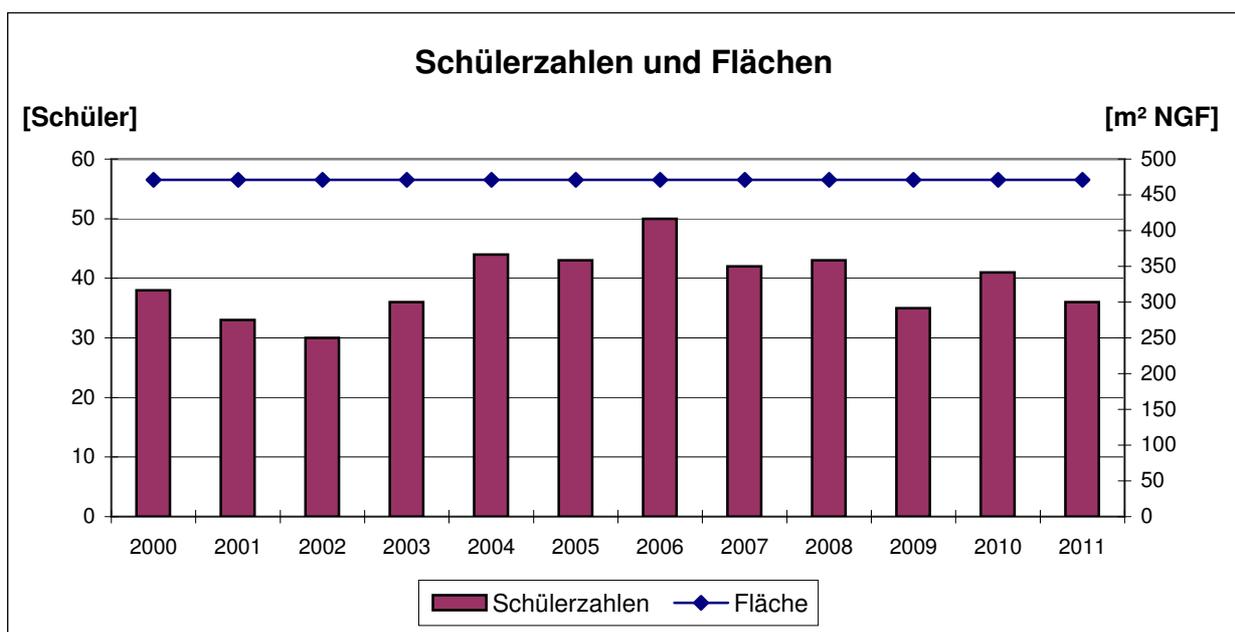


Grundschule Inheiden (Hungen-Inheiden)

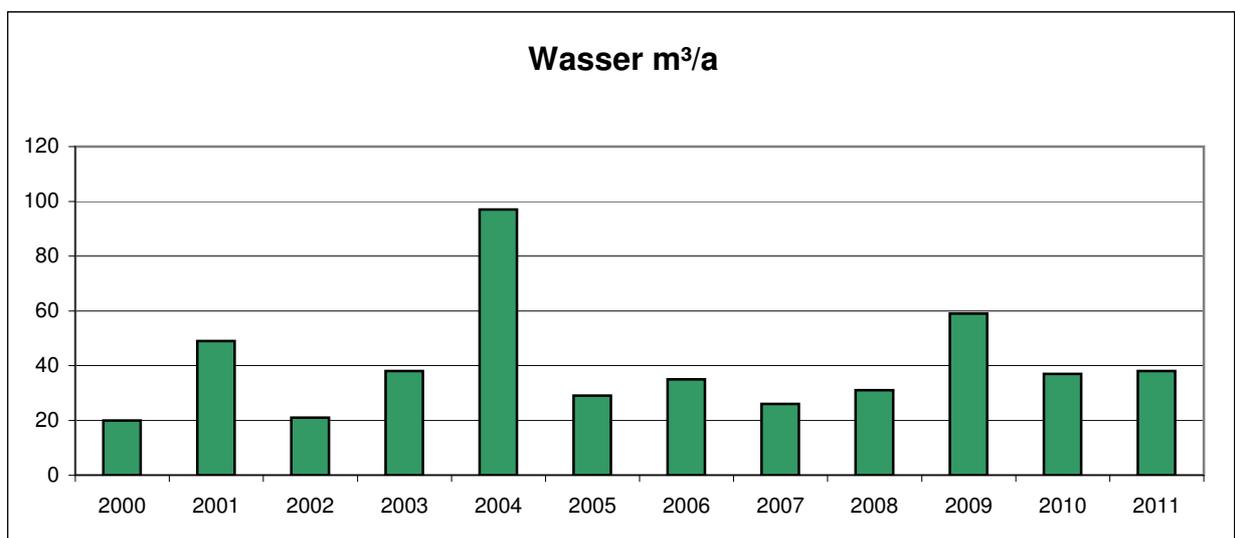
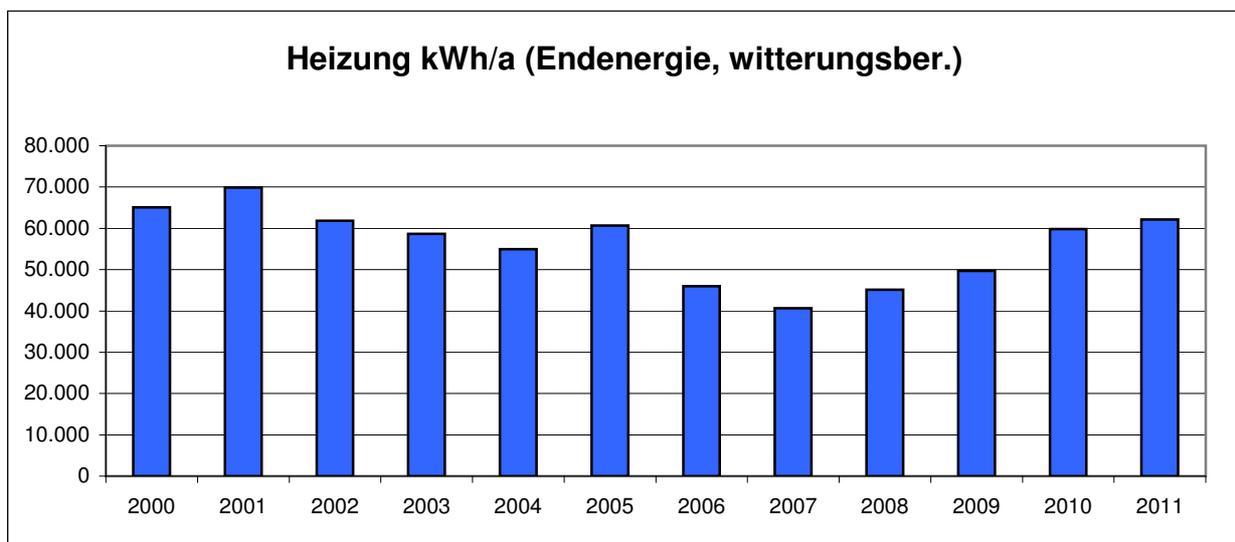
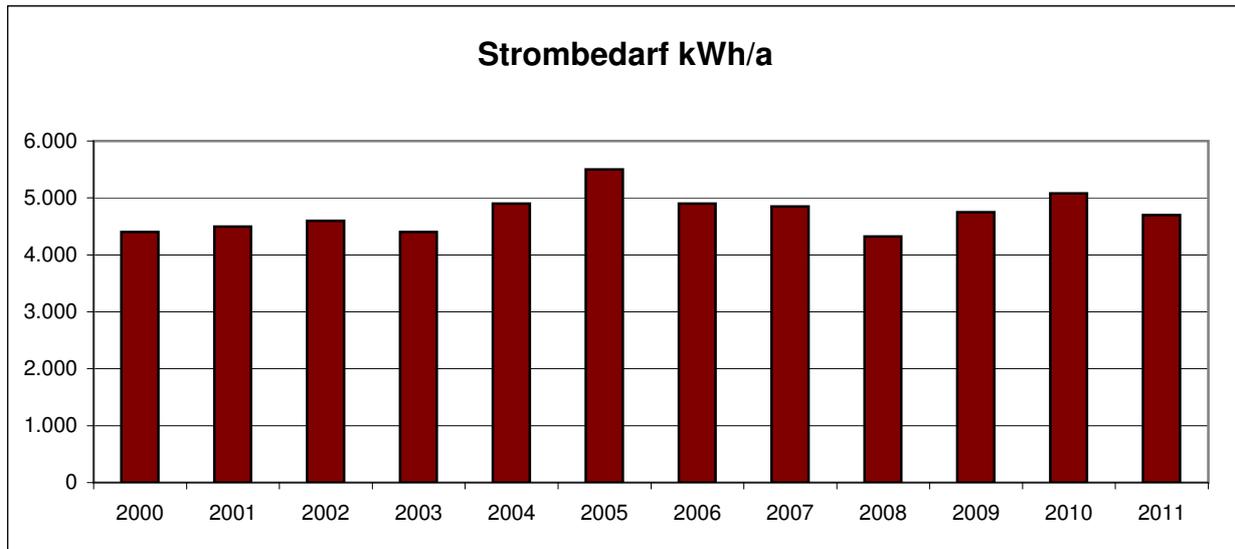


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	471 m ² _{NGF}	Strom	10 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	132 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	36	Wasser	1.056 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Öl	Restmüll	87 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	3.120 ltr./a		
Kosten Strom	1.042 €	Strom	2,21 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	4.647 €	Heizung	9,87 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	95 €	Wasser/Kanal	2,64 €/Schüler
Kosten Restmüll	190 €	Restmüll	5,28 €/Schüler

Bemerkungen ungekklärter Wasserverlust Sommer 2009
Kesselaustausch März 2006
Wasserverlust in Dez.2003/ Jan.2004 durch Sanitärarbeiten



Grundschule Inheiden (Hungen-Inheiden)

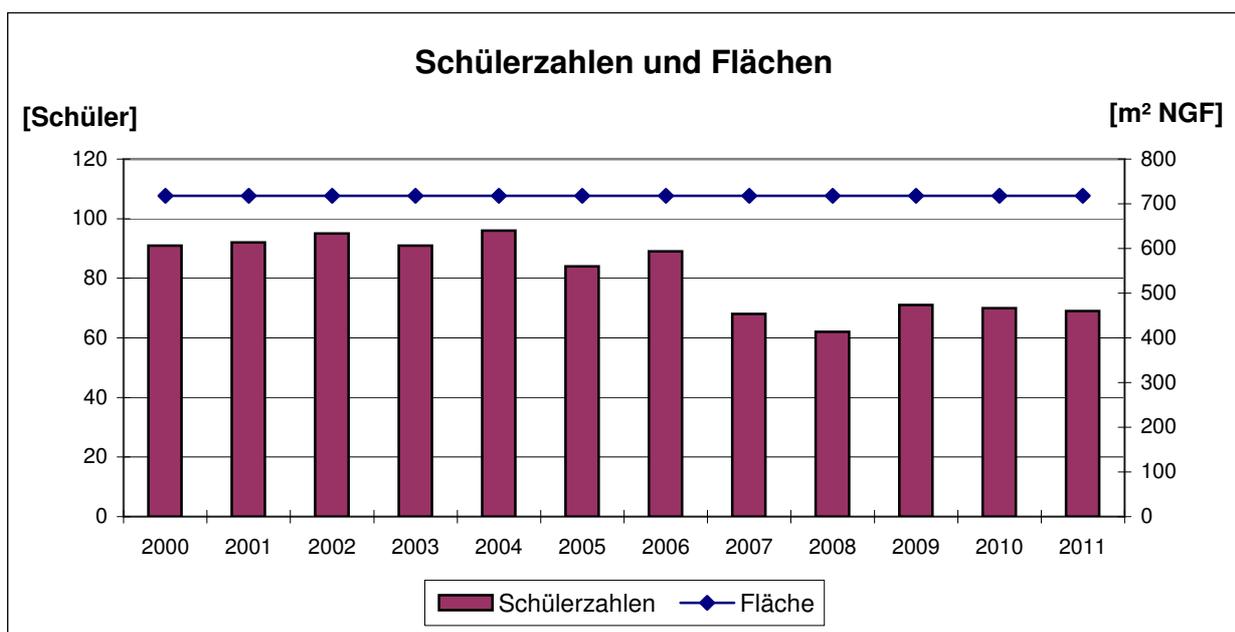


Grundschule "Willi-Ziegler" (Hungen-Villingen)

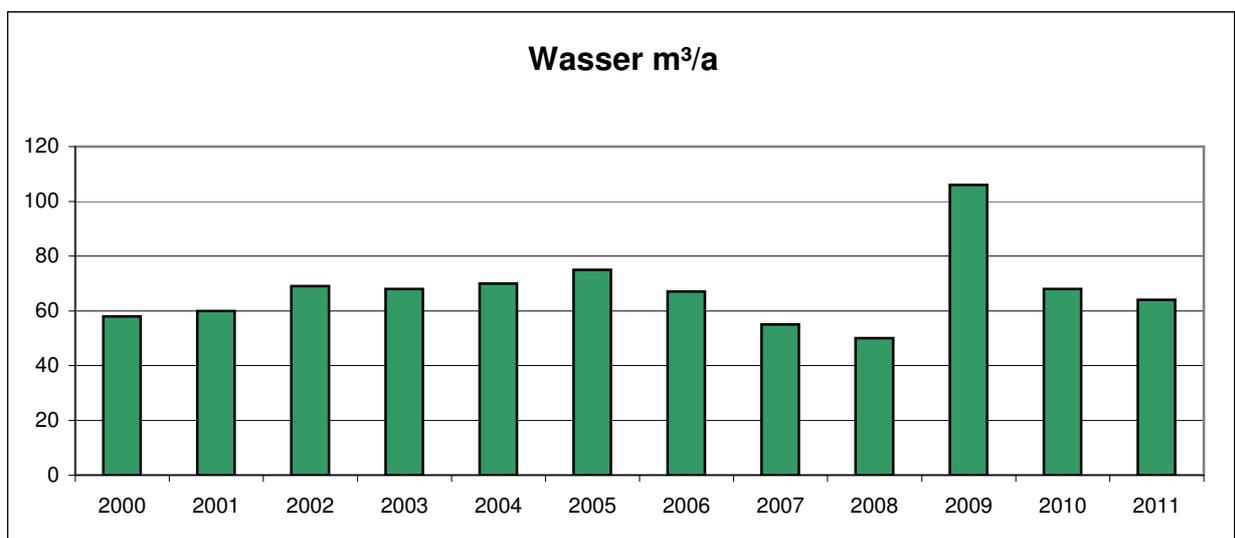
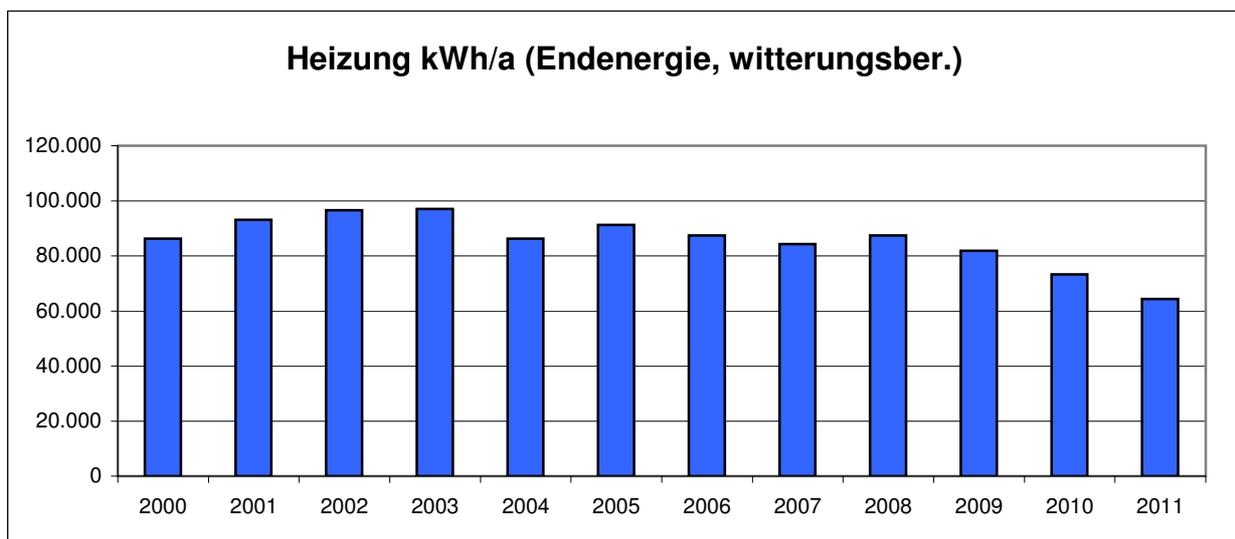
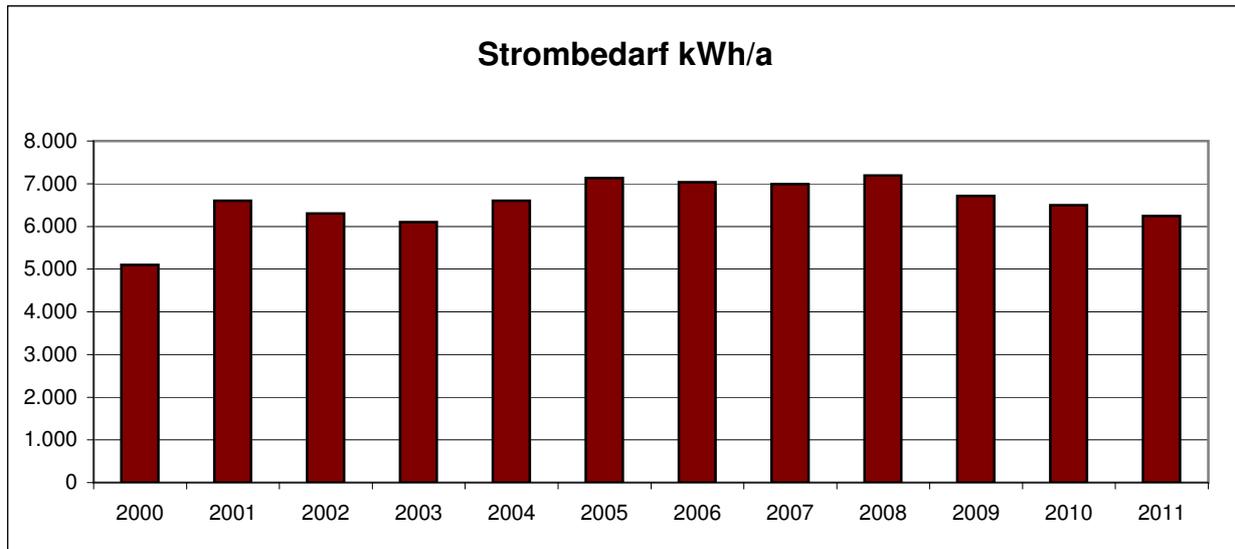


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	718 m ² _{NGF}	Strom	9 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	90 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	69	Wasser	928 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Öl	Restmüll	113 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	7.800 ltr./a		
Kosten Strom	1.367 €	Strom	1,90 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	4.812 €	Heizung	6,70 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	250 €	Wasser/Kanal	3,62 €/Schüler
Kosten Restmüll	472 €	Restmüll	6,84 €/Schüler

Bemerkungen ungekklärter Wasserverlust Sommer 2009
Dez. 2008 Austausch Fenster



Grundschule "Willi-Ziegler" (Hungen-Villingen)



Grundschule Langgöns



Angaben

Gesamtfläche	2011	1.806 m ² _{NGF}
Fläche Sporthalle		0 m ² _{NGF}
Schülerzahl		216
Heizungsart		Gas
Restmüllvolumen		22.560 ltr./a

Kennwerte

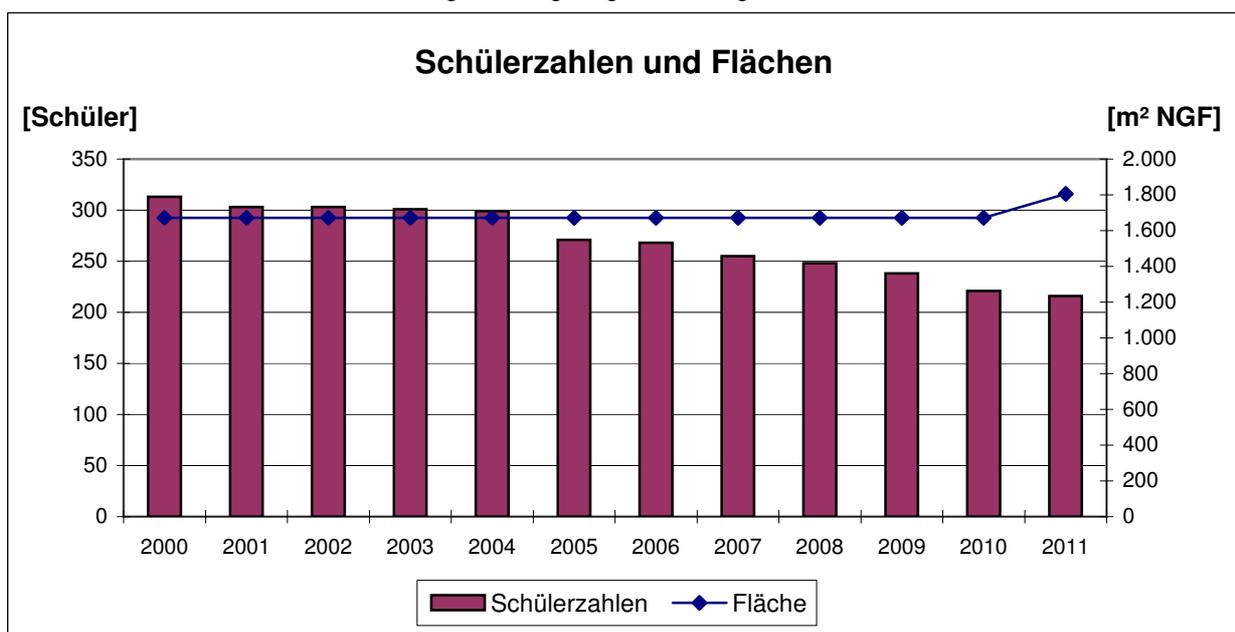
Strom	2011	9 kWh/(m ² *a)
Heizung		110 kWh _{H_W} /(m ² *a)
Wasser		1.537 ltr./(Schüler*a)
Restmüll		104 ltr./(Schüler*a)

Kosten Strom	3.588 €
Kosten Heizung	11.078 €
Kosten Wasser/Kanal	1.649 €
Kosten Restmüll	1.428 €

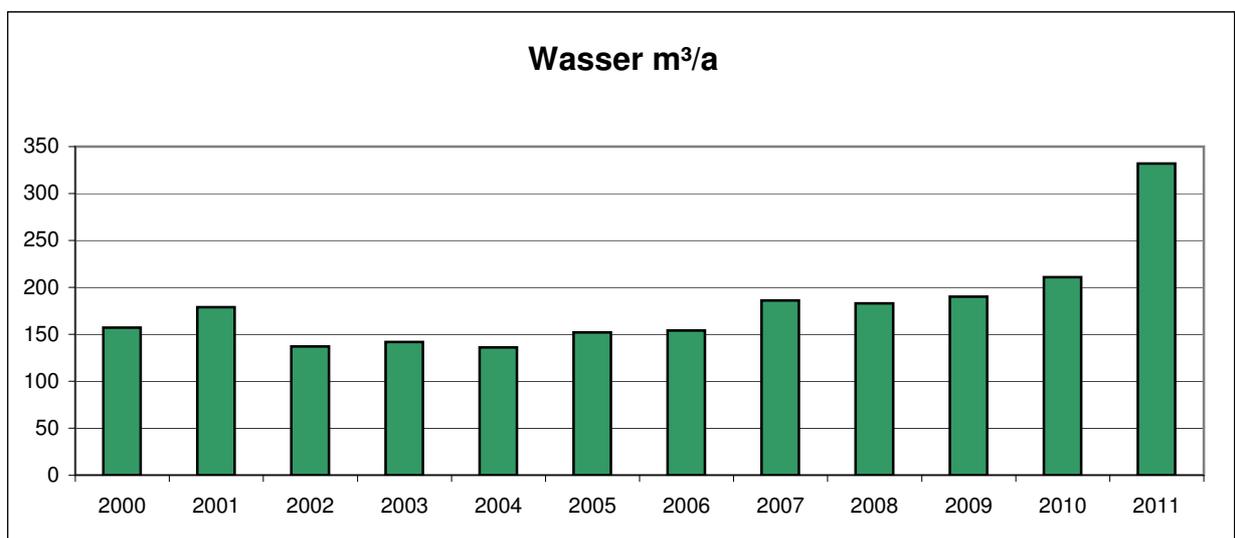
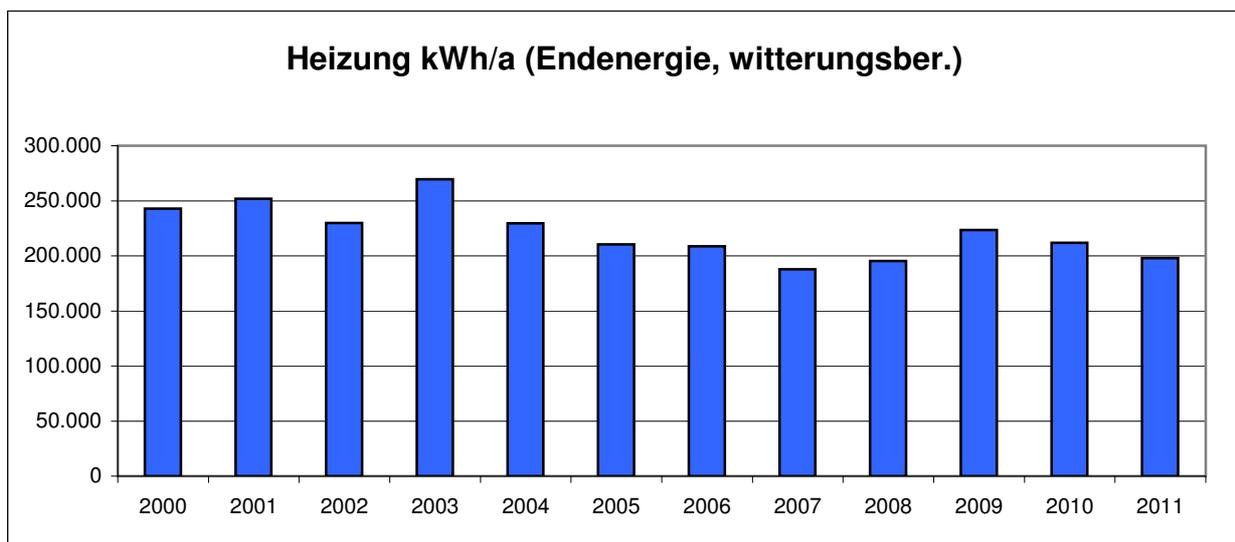
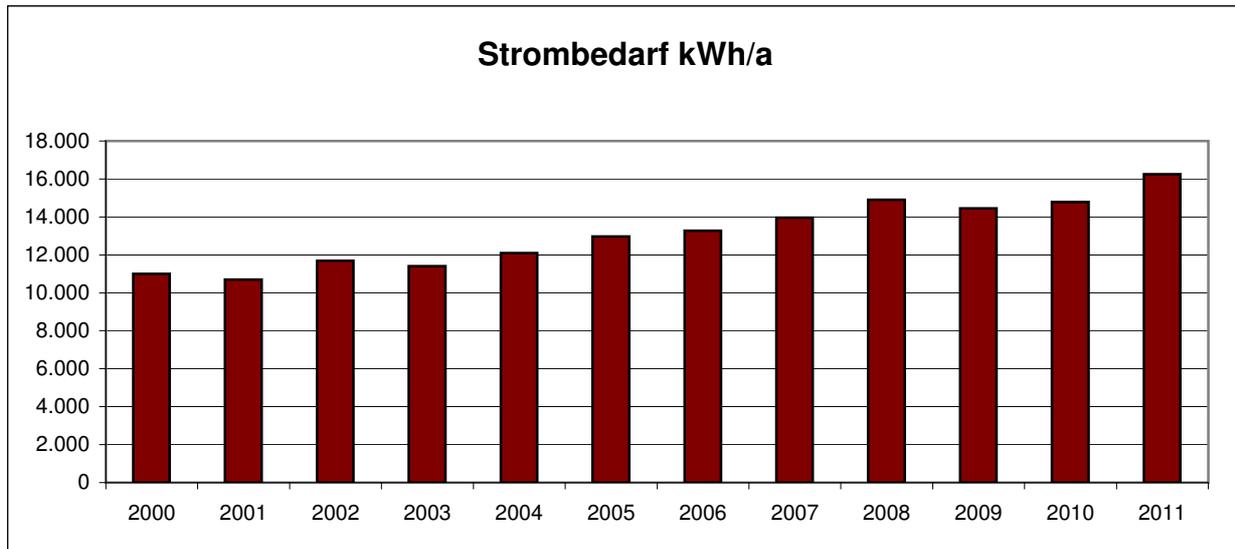
Strom	1,99 €/m ² _{NGF}
Heizung	6,13 €/m ² _{NGF}
Wasser/Kanal	7,63 €/Schüler
Restmüll	6,61 €/Schüler

Bemerkungen

Flächenzuwachs wegen Fertigstellung Ganztagsanbau Frühjahr 2011
 Verlängerung der Nutzungszeiten wegen Ganztagsangebot mit Küche
 Fassaden- und Dachdämmung, neue Fenster 2011
 Beleuchtungssanierung in 2011
 Anstieg Wasser wegen offenem Hahn in Dez.11/Jan.12
 2009 Anstieg Heizung wegen Störung defekter Außenfühler



Grundschule Langgöns

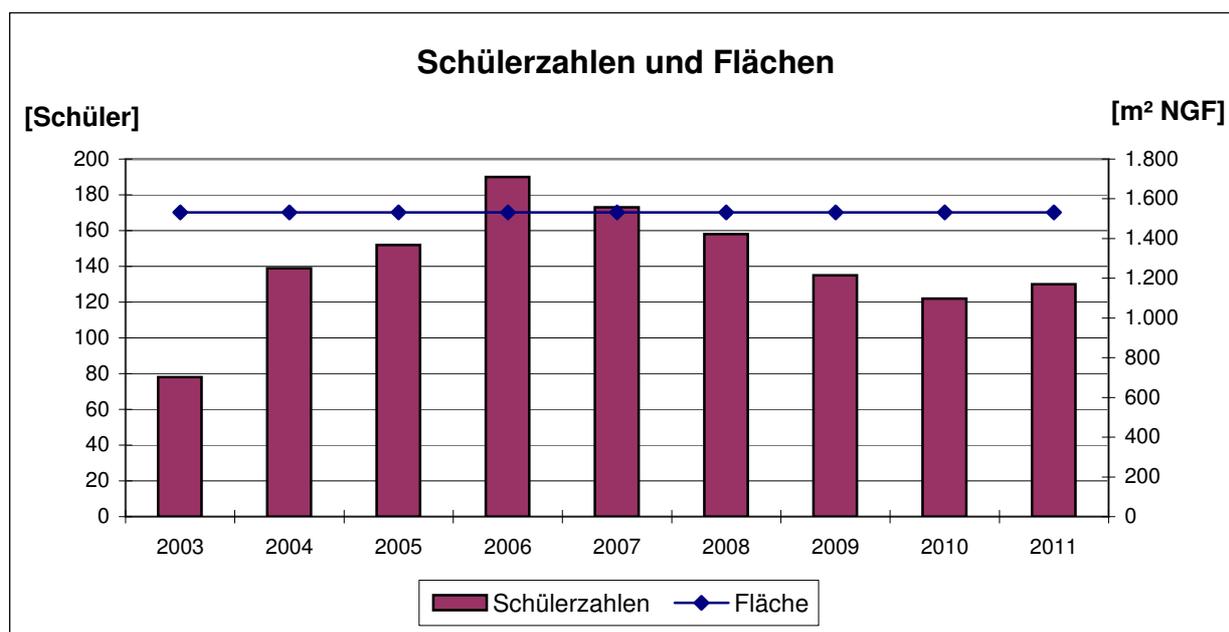


Grundschule "Kleeblatt" (Langgöns-Oberkleen)

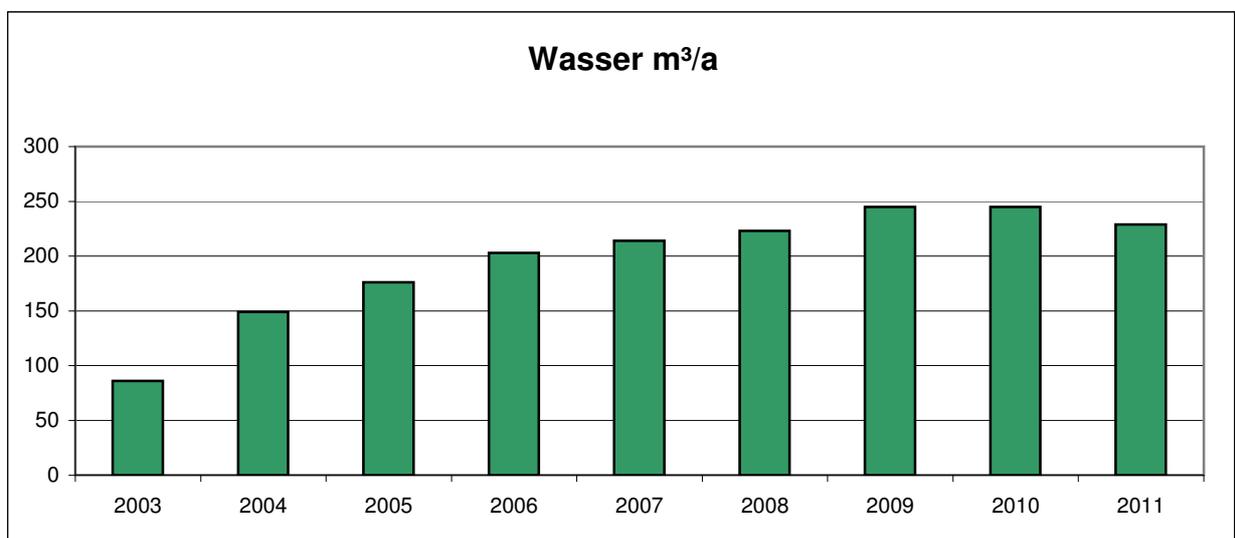
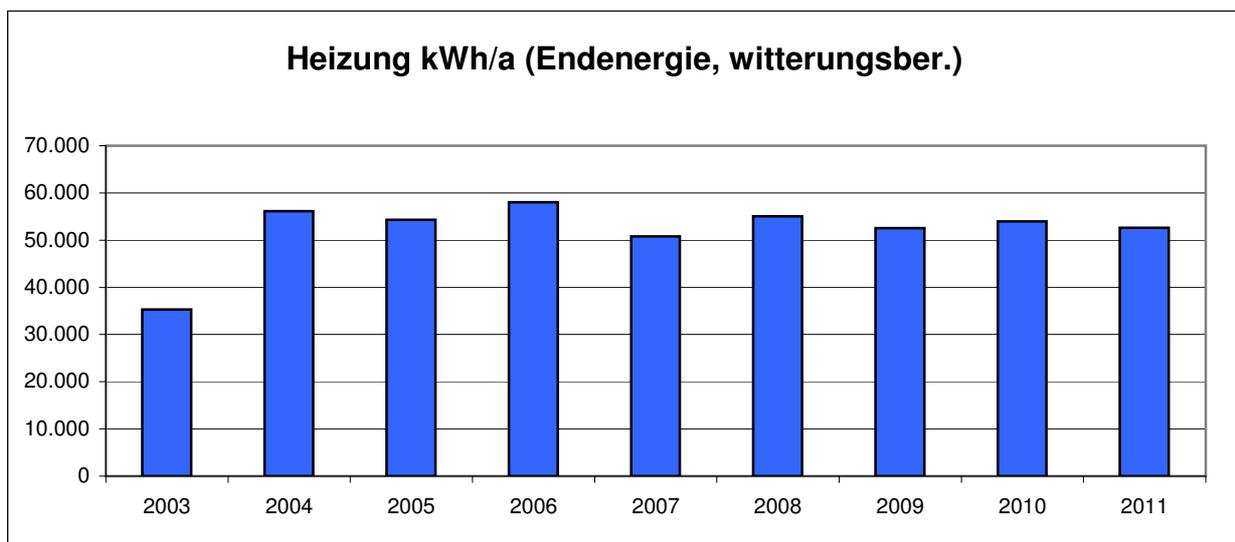
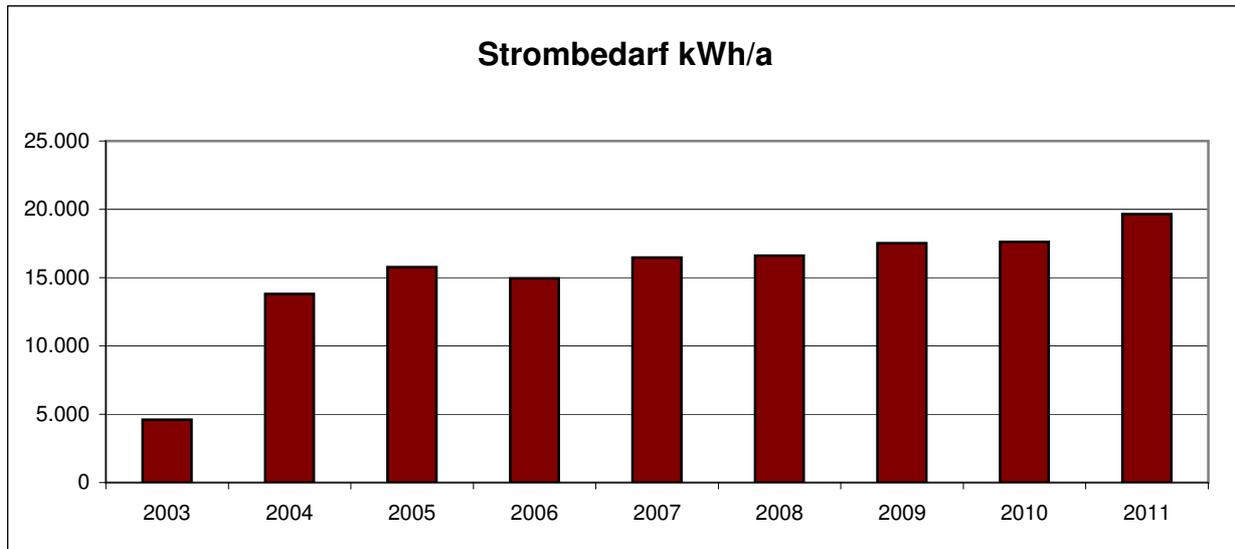


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.531 m ² _{NGF}	Strom	13 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	34 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	130	Wasser	1.762 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Fernwärme	Restmüll	144 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	18.720 ltr./a		
Kosten Strom	4.186 €	Strom	2,73 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	7.032 €	Heizung	4,59 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	1.136 €	Wasser/Kanal	8,74 €/Schüler
Kosten Restmüll	1.107 €	Restmüll	8,52 €/Schüler

Bemerkungen ab Sommer 2007 Ganztagsbetreuung
Schule wurde in 2003 fertig gestellt



Grundschule "Kleeblatt" (Langgöns-Oberkleen)

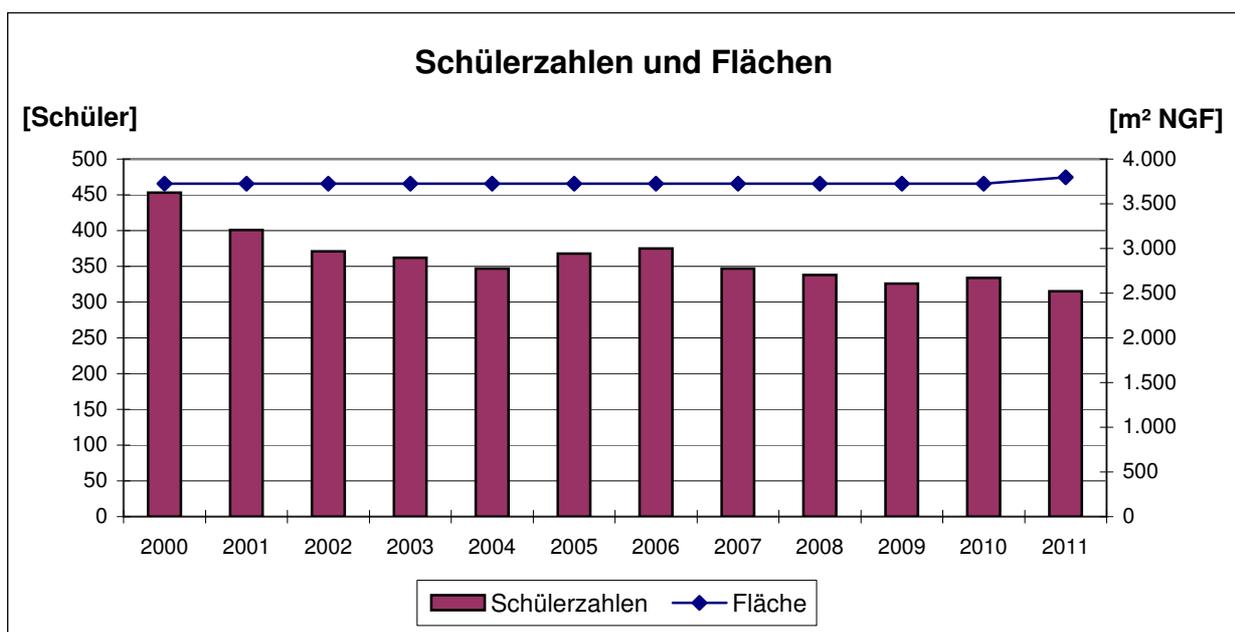


Grundschule "Theodor-Heuss" (Laubach)

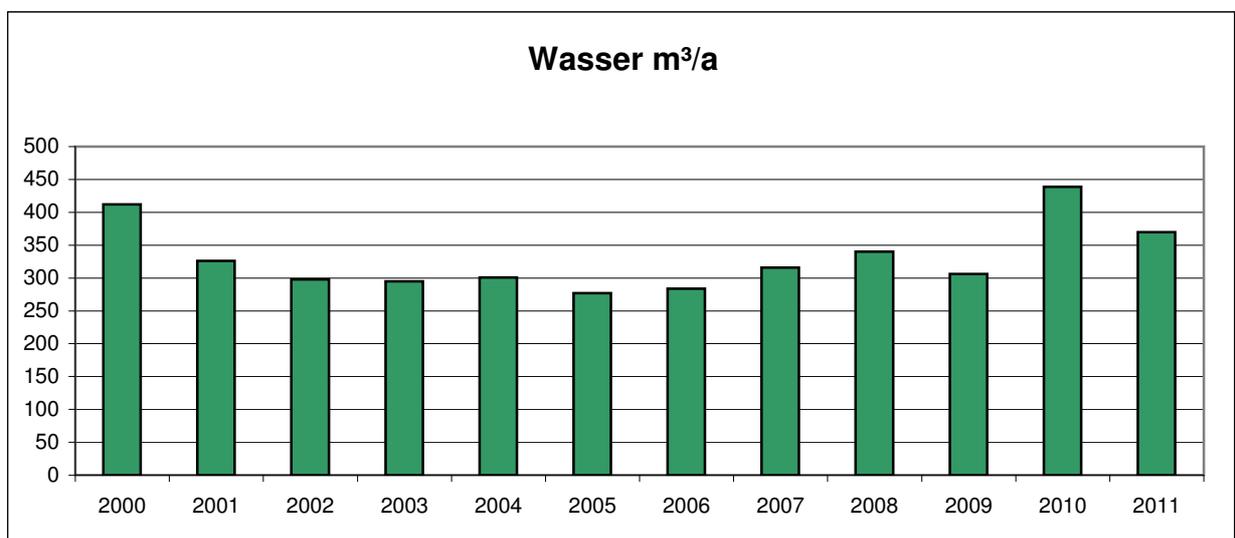
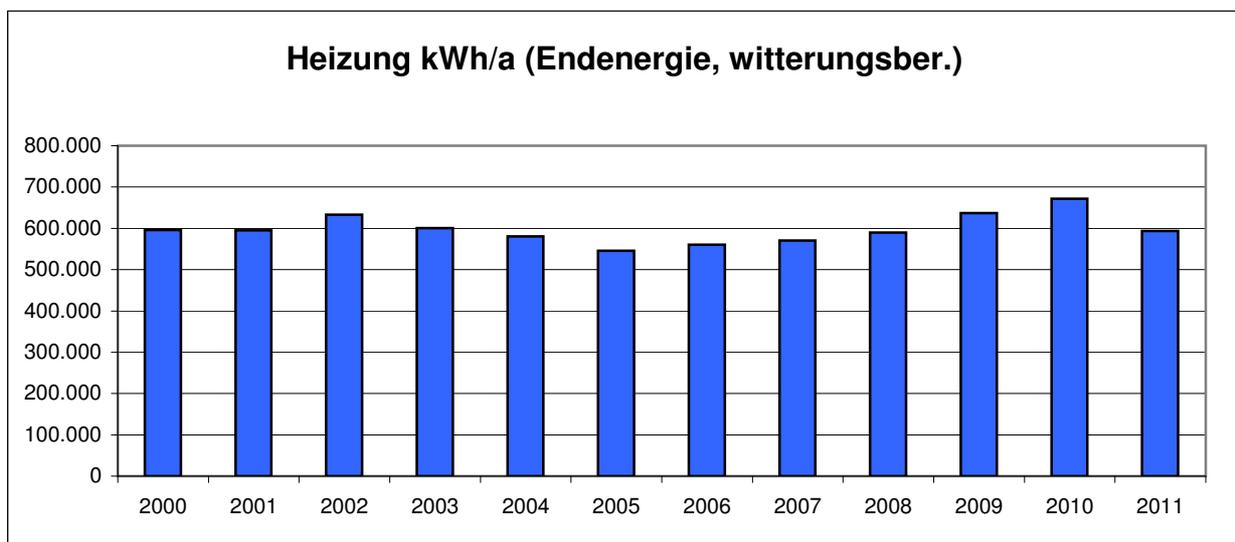
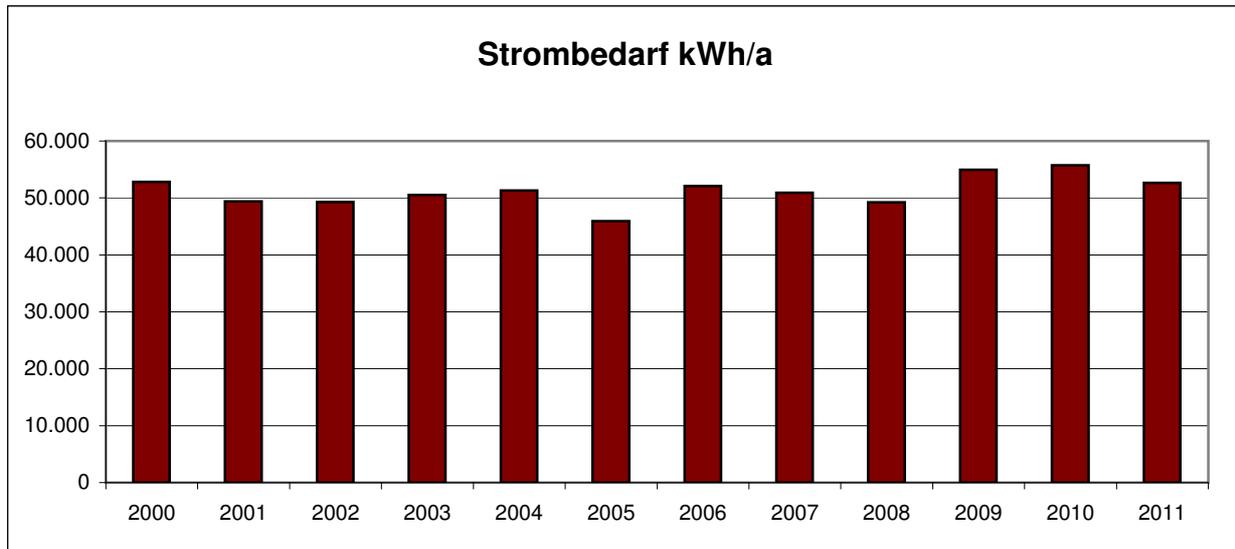


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	3.795 m ² _{NGF}	Strom	14 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	615 m ² _{NGF}	Heizung	156 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	315	Wasser	1.175 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas/Öl	Restmüll	84 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	26.400 ltr./a		
Kosten Strom	11.077 €	Strom	2,92 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	37.415 €	Heizung	9,86 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	2.532 €	Wasser/Kanal	8,04 €/Schüler
Kosten Restmüll	1.680 €	Restmüll	5,33 €/Schüler

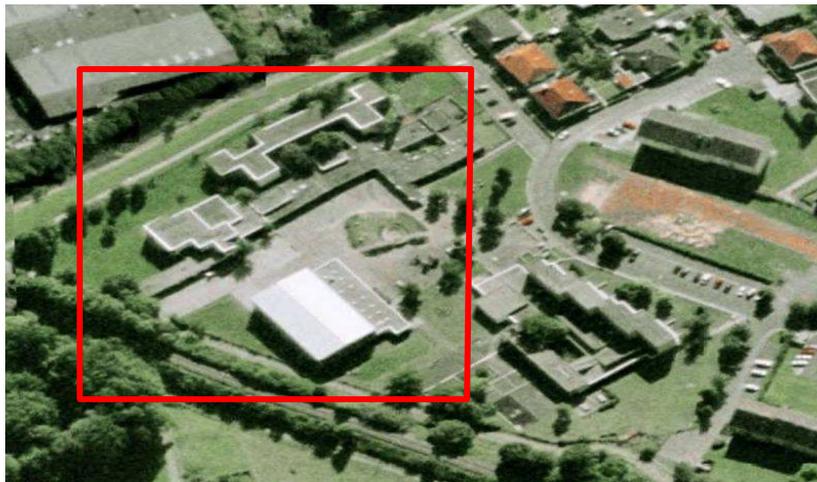
Bemerkungen Ganztagsanbau ab Sommer 2011 in Betrieb
 Heizkörper Umkleiden u. Flur von Turnhalle vorübergehend umgestellt auf Elektro
 Probleme mit Heizungsregelung in 2010



Grundschule "Theodor-Heuss" (Laubach)

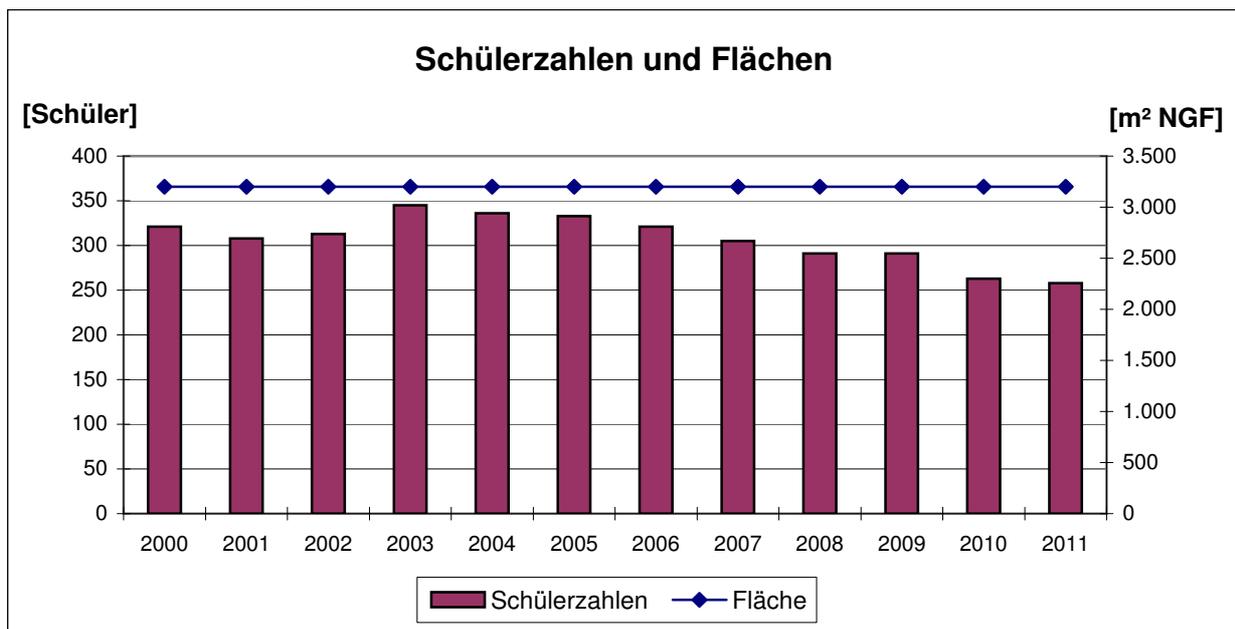


Grundschule "Erich-Kästner" (Lich)

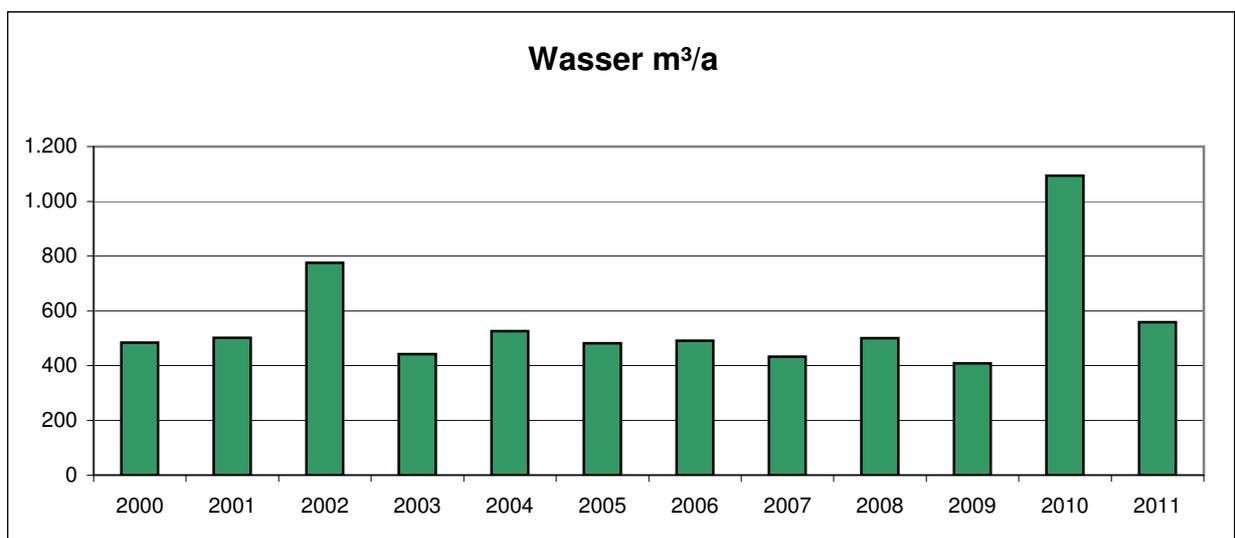
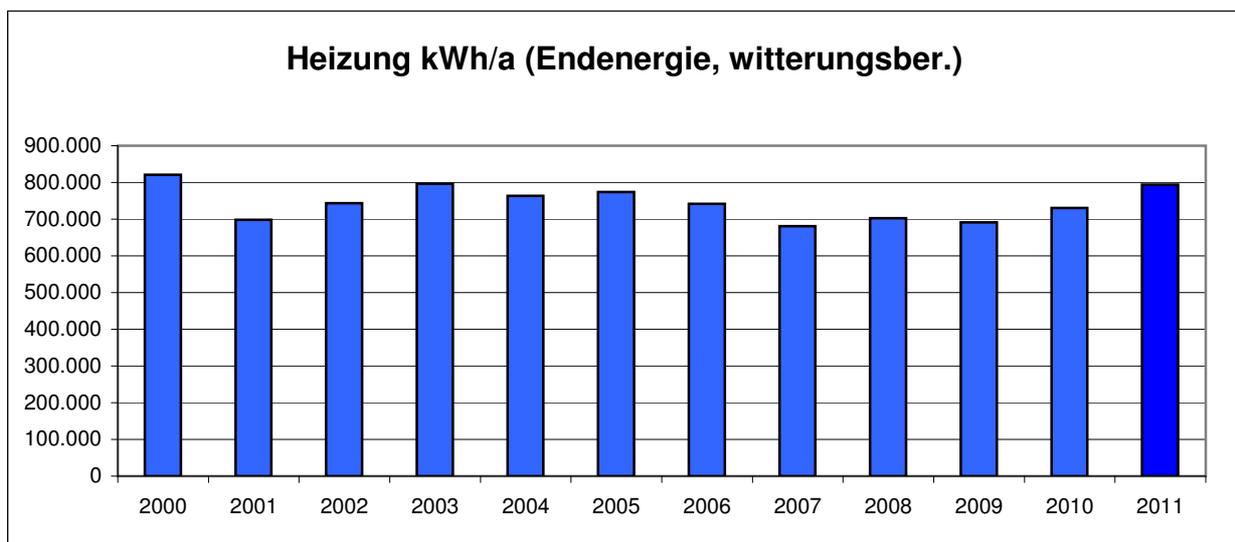
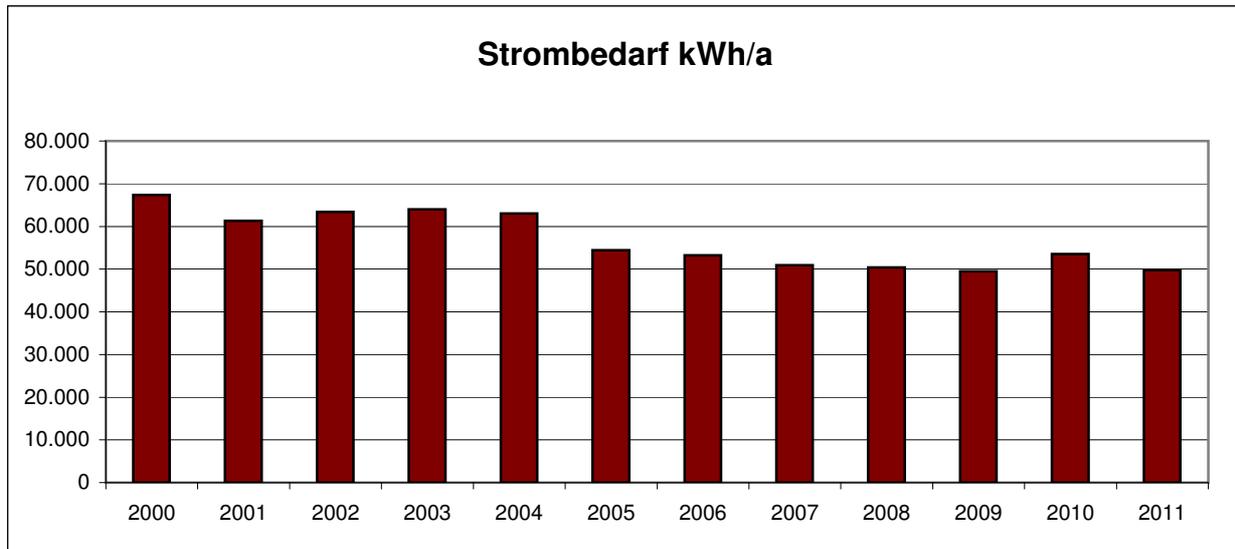


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	3.201 m ² _{NGF}	Strom	16 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	521 m ² _{NGF}	Heizung	248 kWh _{H₂O} /(m ² *a)
Schülerzahl	258	Wasser	2.167 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	106 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	27.240 ltr./a		
Kosten Strom	10.663 €	Strom	3,33 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	51.337 €	Heizung	16,04 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	2.683 €	Wasser/Kanal	10,40 €/Schüler
Kosten Restmüll	1.635 €	Restmüll	6,34 €/Schüler

Bemerkungen Heizenergie ab 2011 neu verteilt aufgrund Erfassung Wärme für FS Lich und Sporthalle (mit geschätztem Jahresnutzungsgrad 75%)
 in 2010 Lüftungsregelung Turnhalle defekt
 ungeklärte Wasserverluste in 2010
 Heizenergie bis einschl. 2010 über prozentuale Aufteilung gemeinsame Heizzentrale GrS und FS Lich



Grundschule "Erich-Kästner" (Lich)

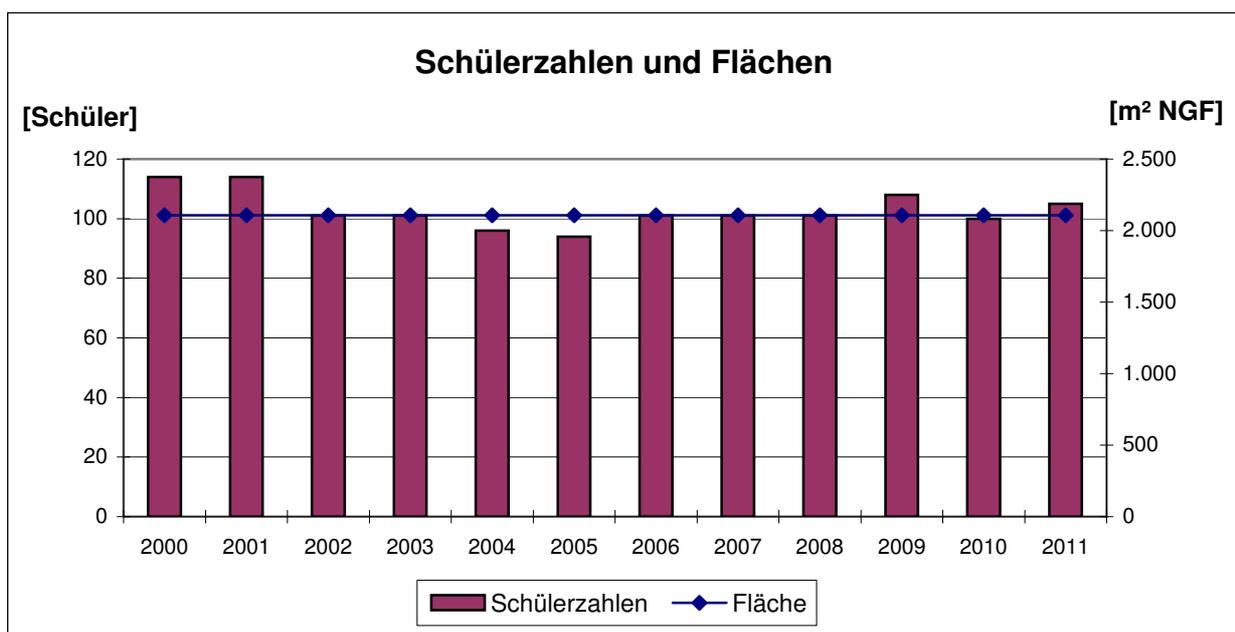


Grundschule "Selma Lagerlöf" (Lich)

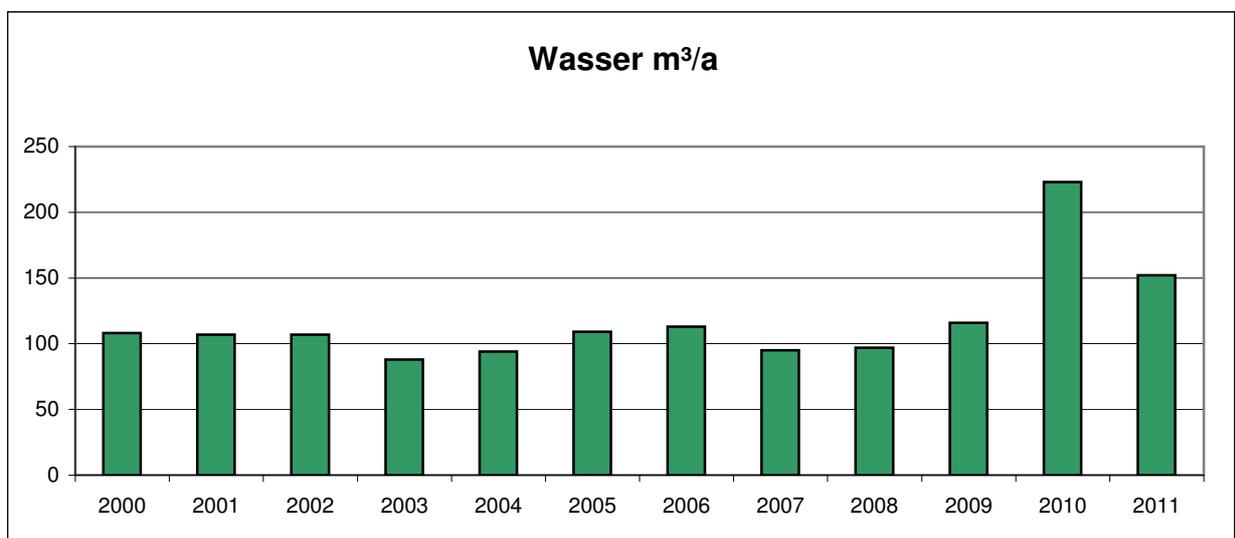
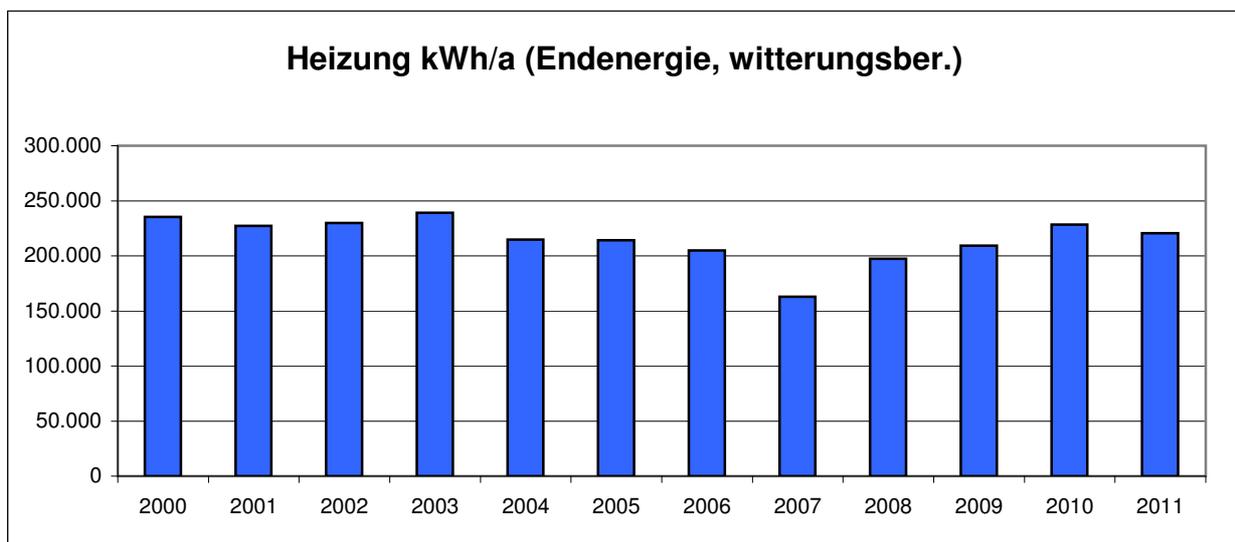
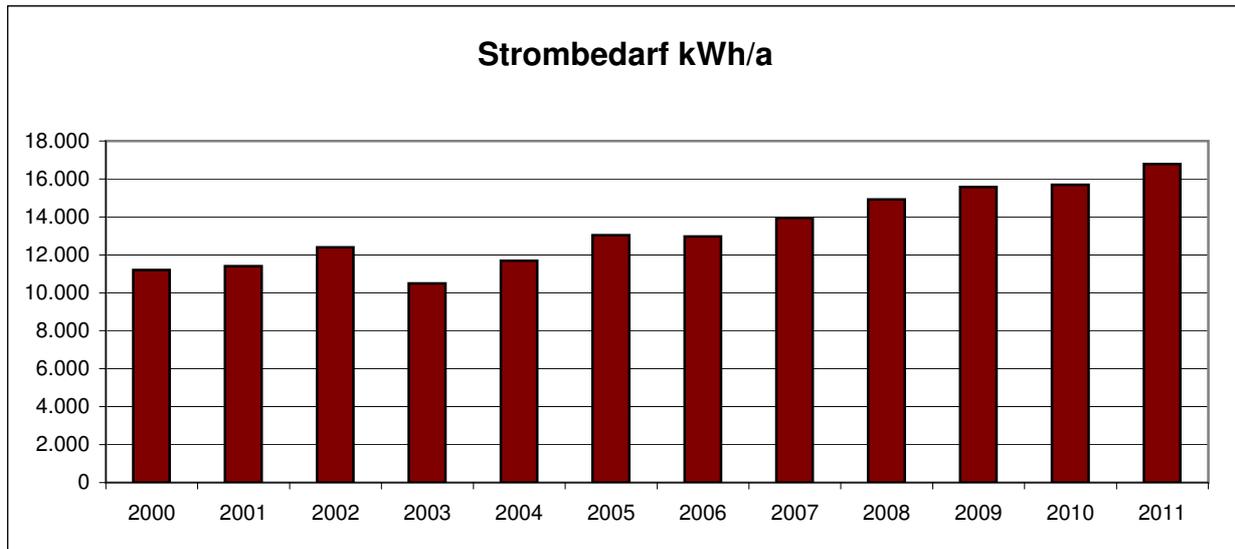


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	2.108 m ² _{NGF}	Strom	8 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	105 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	105	Wasser	1.448 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Gas, Brennwert	Restmüll	74 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	7.800 ltr./a		
Kosten Strom	3.597 €	Strom	1,71 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	14.173 €	Heizung	6,72 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	782 €	Wasser/Kanal	7,45 €/Schüler
Kosten Restmüll	472 €	Restmüll	4,50 €/Schüler

Bemerkungen defekte Toilettenspülungen (Dichtungen) in 2010
ab 2005 eigener Stromzähler für Erfassung Selma-Lagerlöf,
vorher prozentuale Aufteilung Stromzähler Gebäude Jahnstr. 12



Grundschule "Selma Lagerlöf" (Lich)



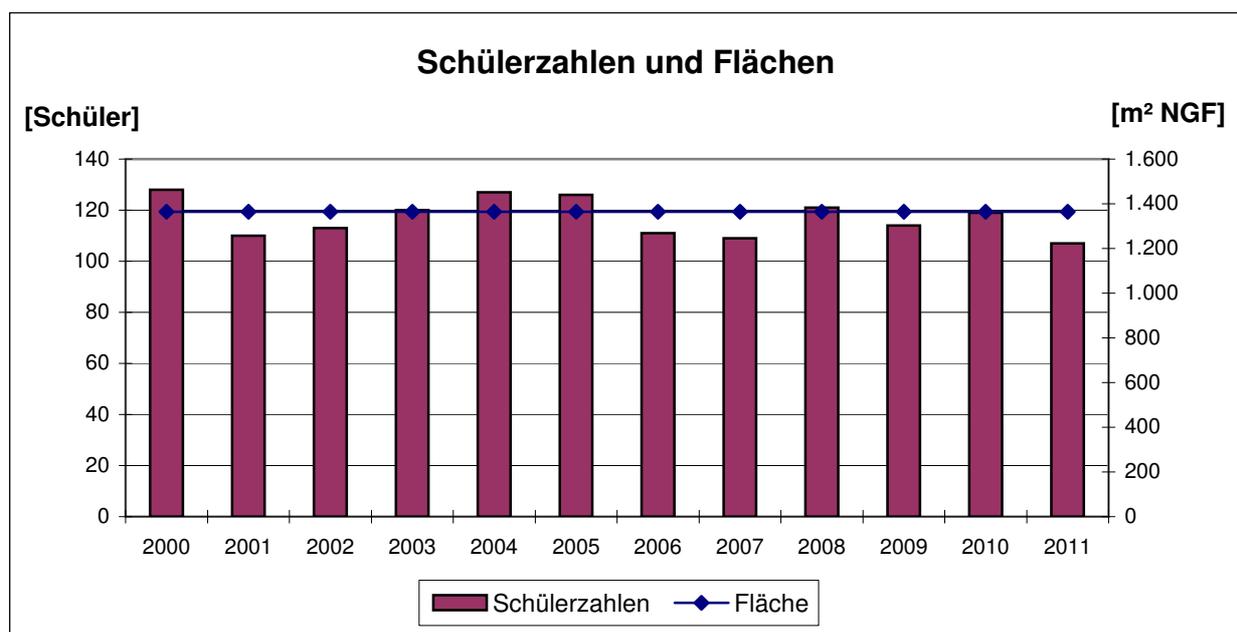
Grundschule Langsdorf (Lich-Langsdorf)



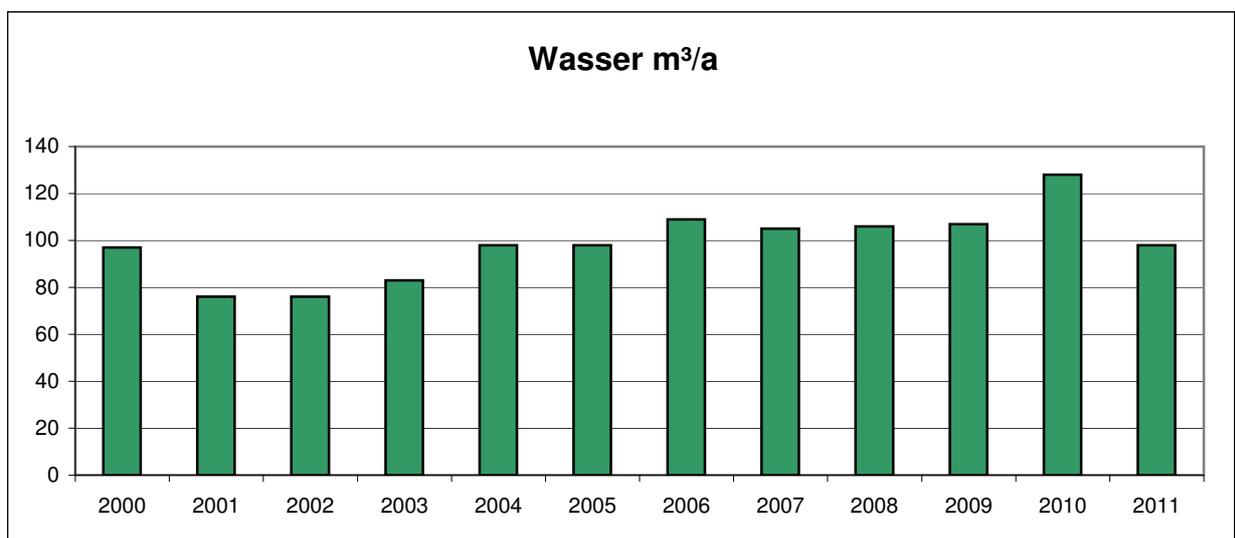
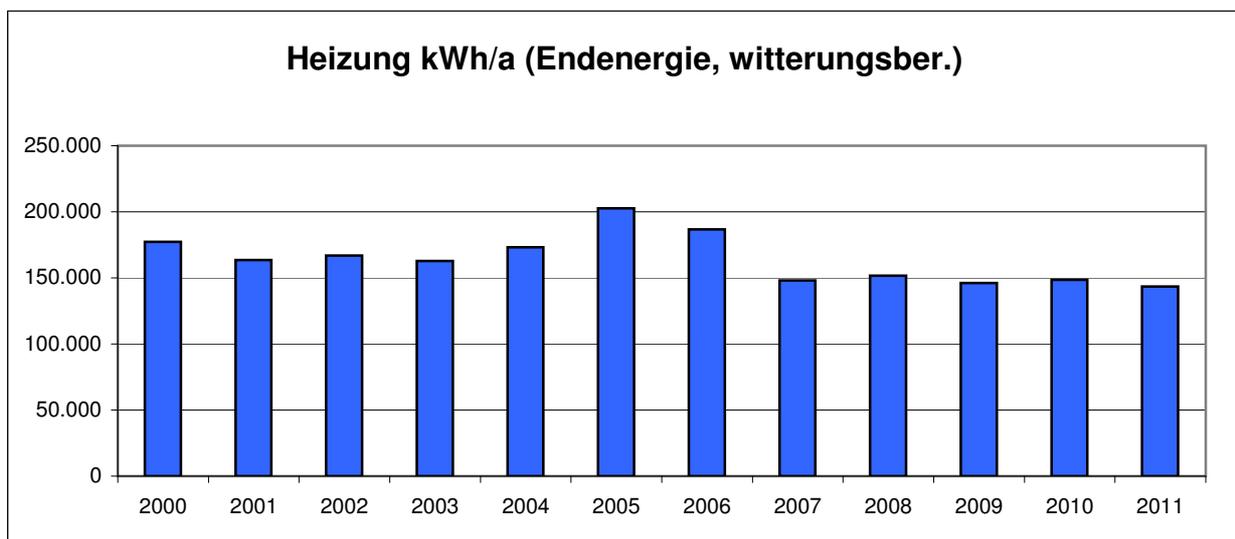
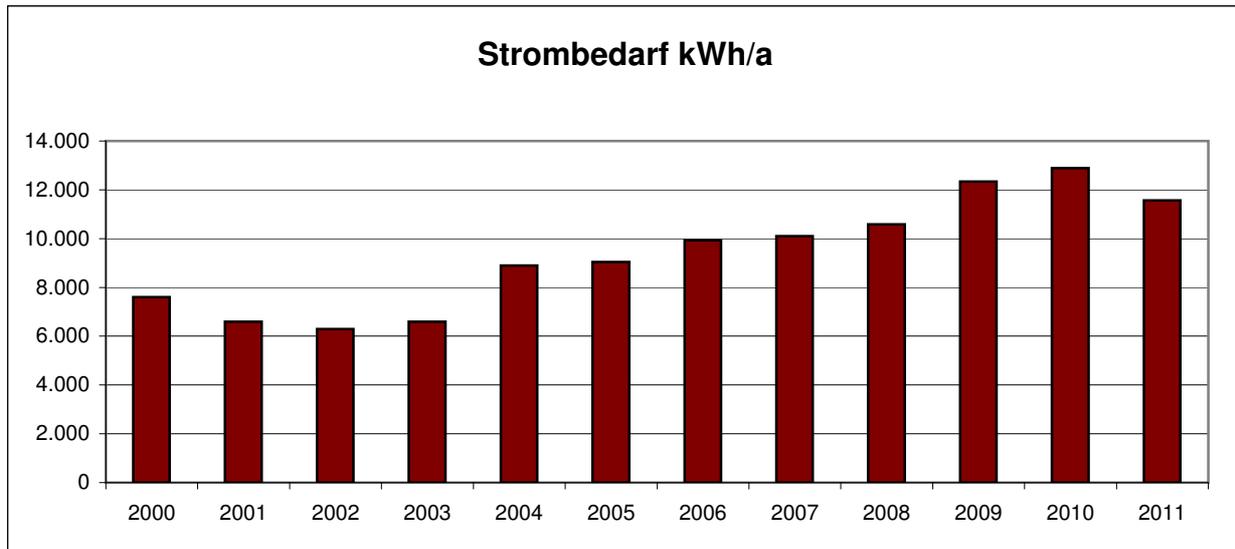
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.365 m ² _{NGF}	Strom	8 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	105 kWh _{H₁} /(m ² *a)
Schülerzahl	107	Wasser	916 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas, Brennwert	Restmüll	94 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	10.080 ltr./a		
Kosten Strom	2.536 €	Strom	1,86 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	9.422 €	Heizung	6,90 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	407 €	Wasser/Kanal	3,80 €/Schüler
Kosten Restmüll	709 €	Restmüll	6,63 €/Schüler

Bemerkungen

Ab 2009 Kochkurse für Schüler und weitere Computerausstattung
Mitte 2007 Umstellung von Öl auf Gasbrennwert
ab 2004 Einbau Küche für Ganztagsbetreuung mit Mittagessen



Grundschule Langsdorf (Lich-Langsdorf)



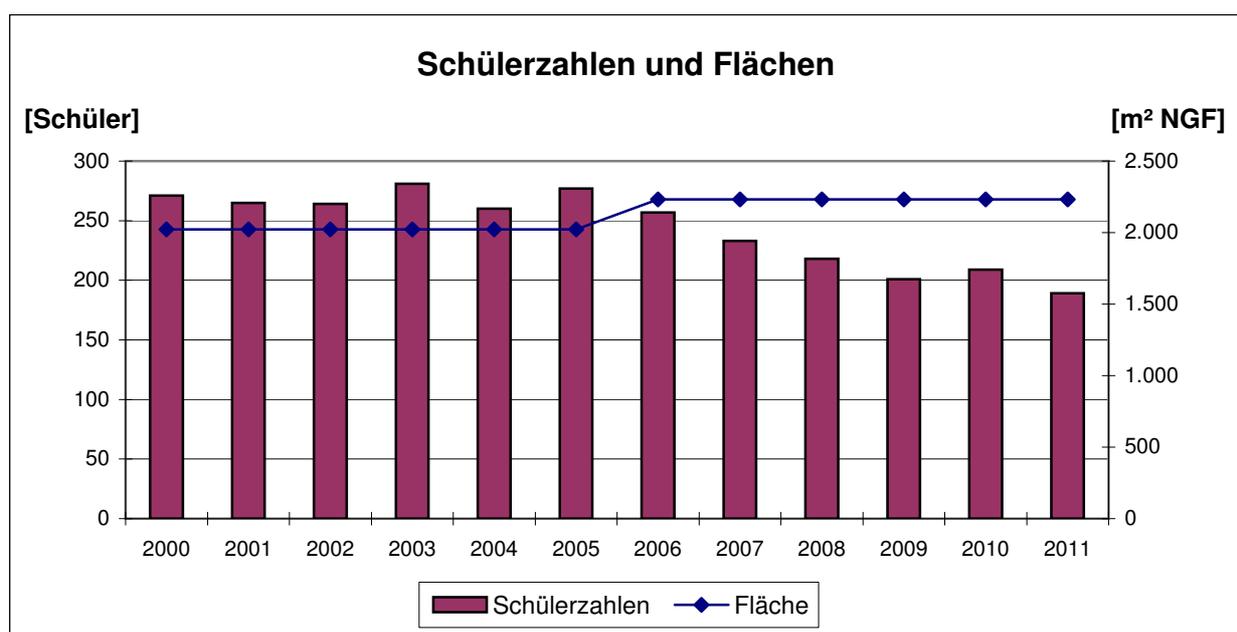
Grundschule "Burgschule" (Großen-Linden)



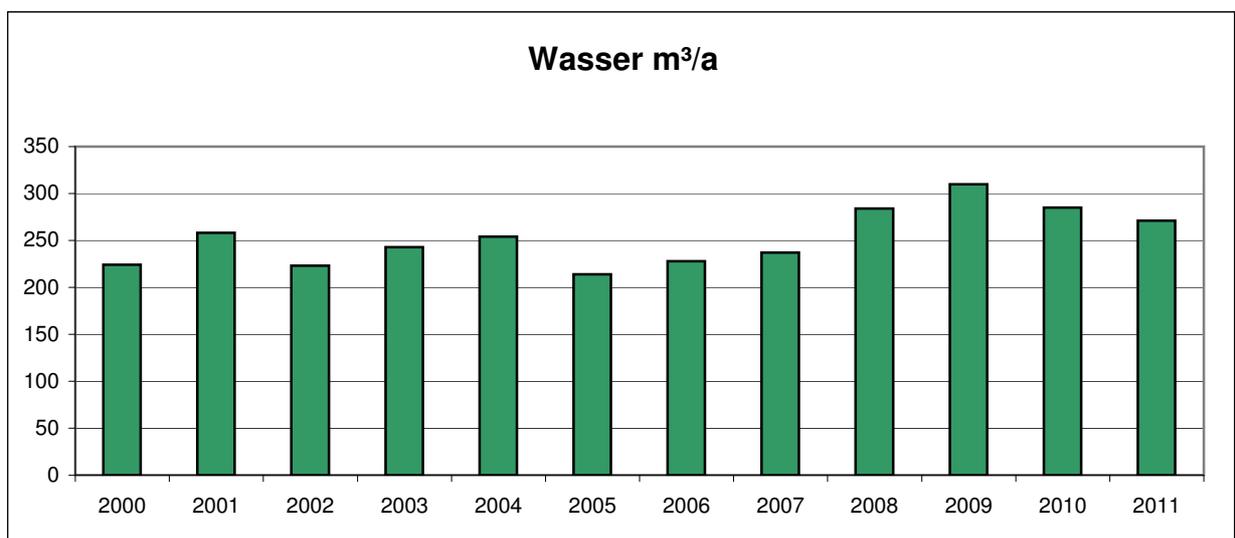
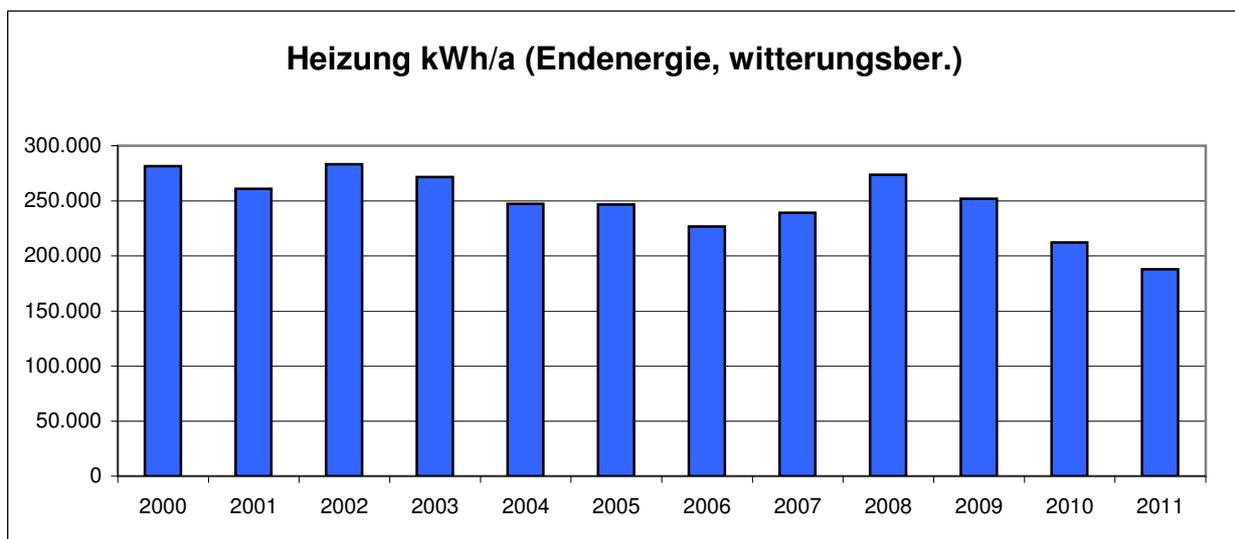
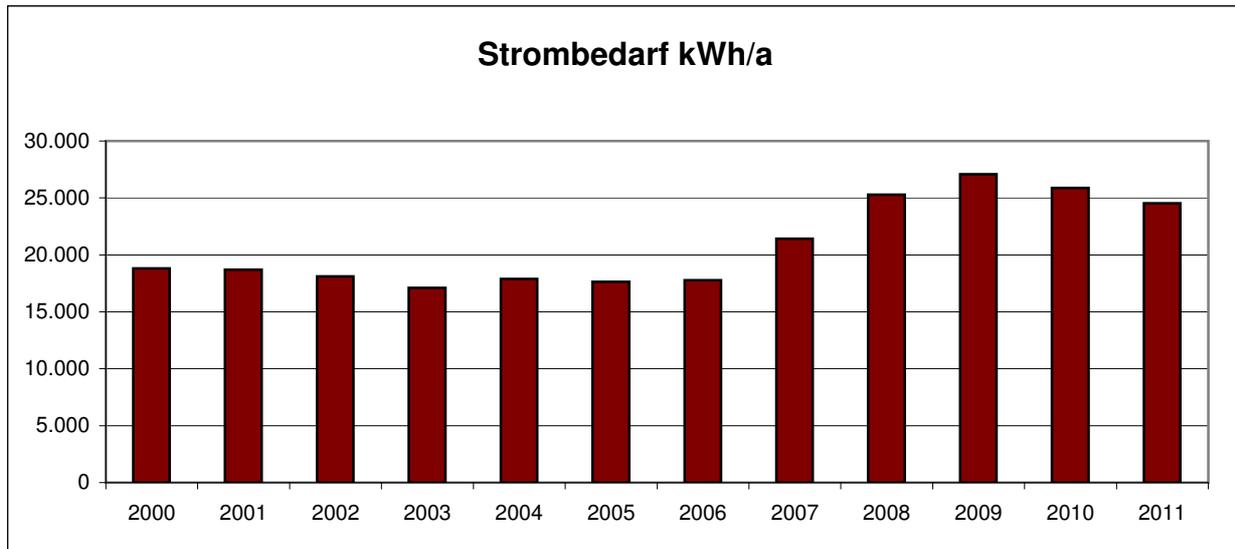
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	2.233 m ² _{NGF}	Strom	11 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	84 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	189	Wasser	1.434 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	108 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	20.400 ltr./a		
Kosten Strom	5.221 €	Strom	2,34 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	10.218 €	Heizung	4,58 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	941 €	Wasser/Kanal	4,98 €/Schüler
Kosten Restmüll	1.290 €	Restmüll	6,83 €/Schüler

Bemerkungen

Einbau Thermostatventile im Herbst 2010
März 2010 Fertigstellung der Wärmedämmmaßnahmen (Fassade, Dach)
Flächenzuwachs Anbau Ganztagsbereich ab 2006



Grundschule "Burgschule" (Großen-Linden)



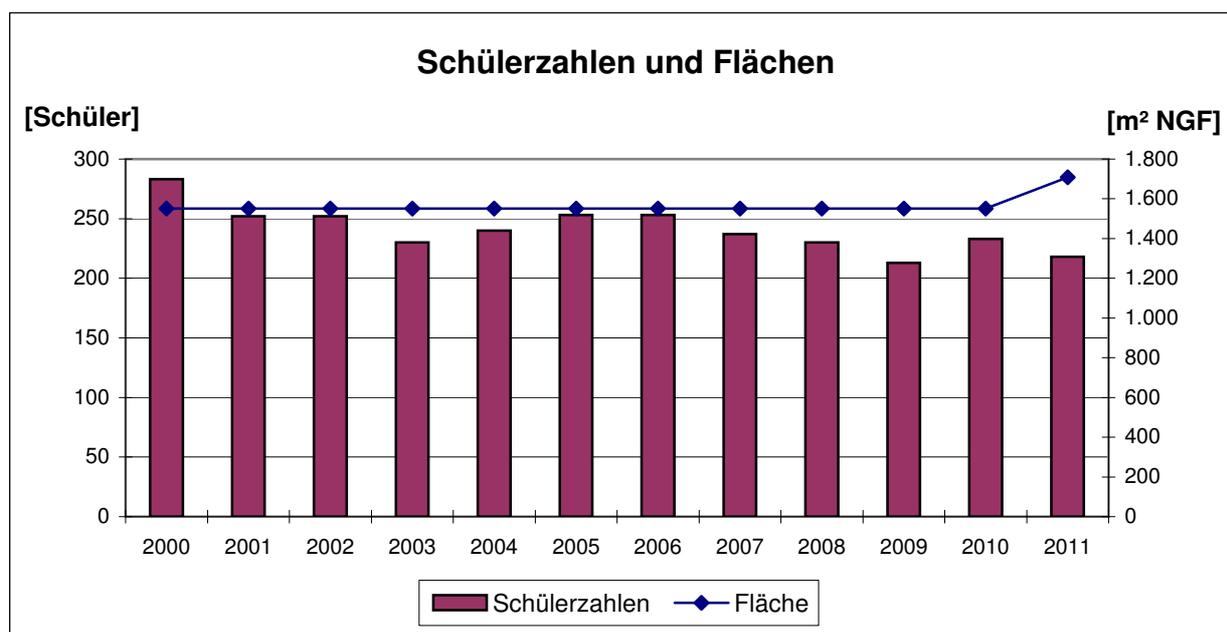
Grundschule "Wiesengrund" (Linden-Leihgestern)



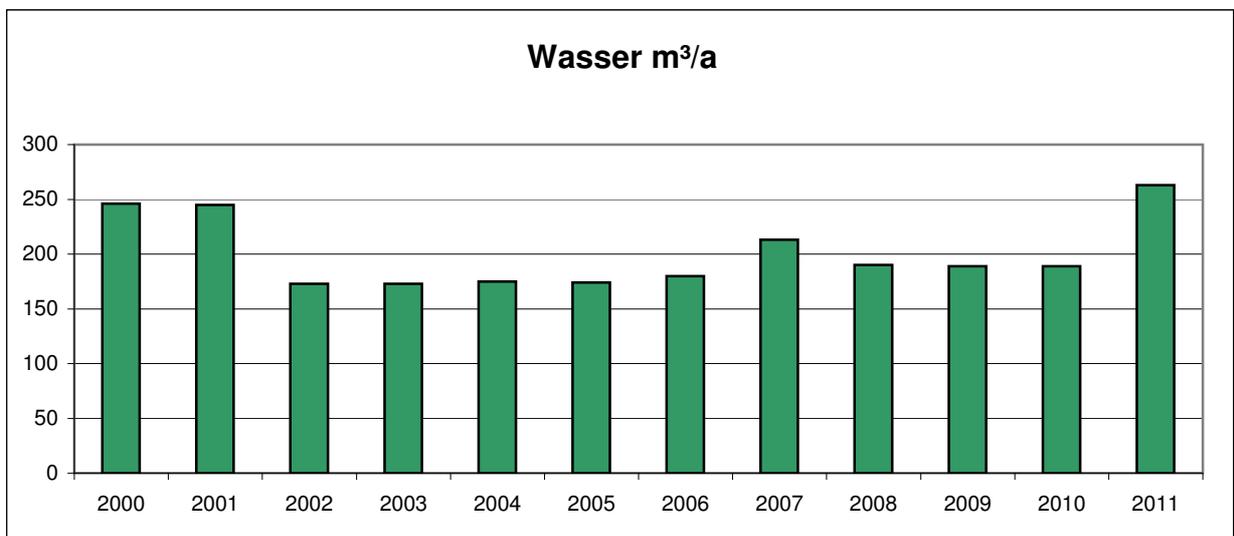
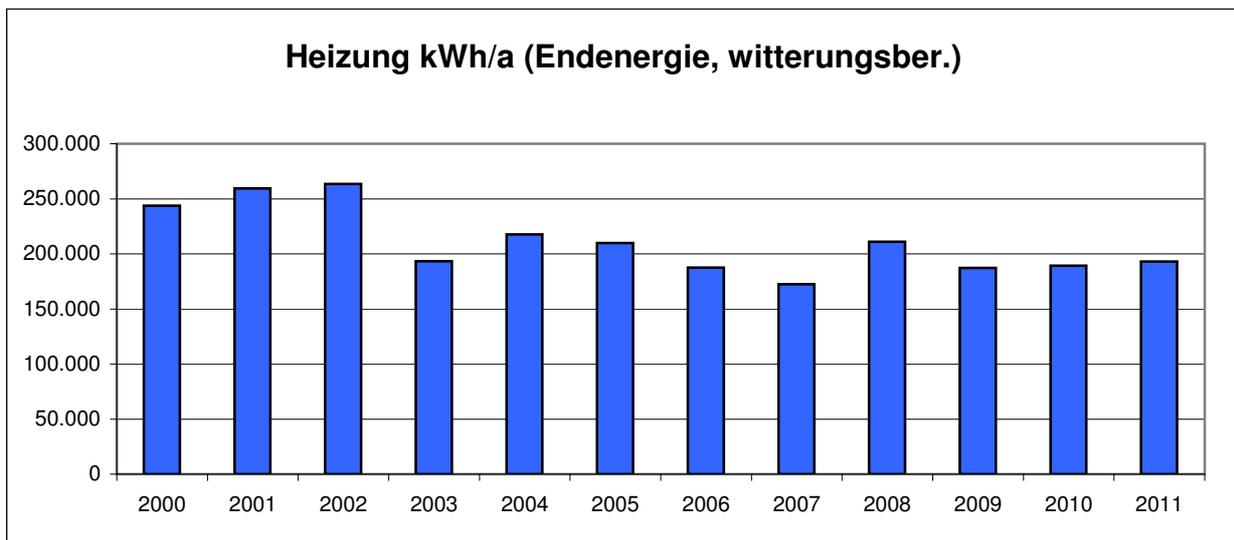
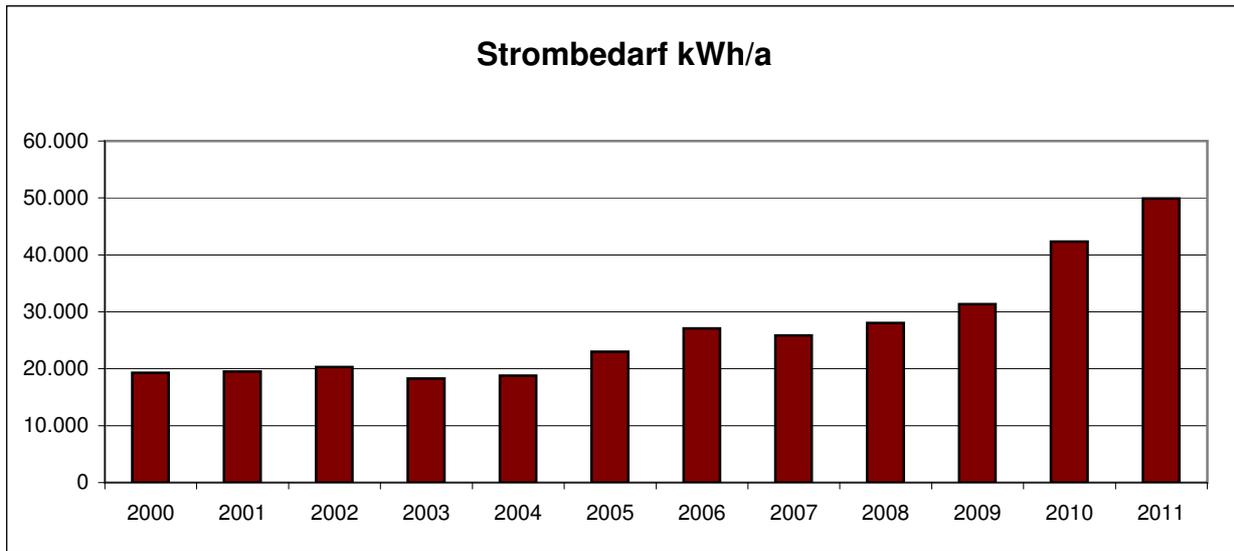
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.708 m ² _{NGF}	Strom	29 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	113 kWh _{H₁} /(m ² *a)
Schülerzahl	218	Wasser	1.206 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas, Brennwert	Restmüll	87 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	18.960 ltr./a		
Kosten Strom	10.535 €	Strom	6,17 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	10.183 €	Heizung	5,96 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	1.380 €	Wasser/Kanal	6,33 €/Schüler
Kosten Restmüll	1.199 €	Restmüll	5,50 €/Schüler

Bemerkungen

Baubeginn Anbau im Feb 2011, Fertigstellung 2012; energetische Sanierung
 Abbau der 4 elektr. beh. Cont. Sommer 2011; November 2010 neuer Brennwertkessel
 Ab Sommer 2010 zusätzlich 3 elektr.beh. Container wg. Sanierung/Erweiterung
 Dachsanierung Sommer 2007 abgeschlossen
 seit 2004 Nutzung des elektr. beheizten Containers durch betreute Grundschule



Grundschule "Wiesengrund" (Linden-Leihgestern)

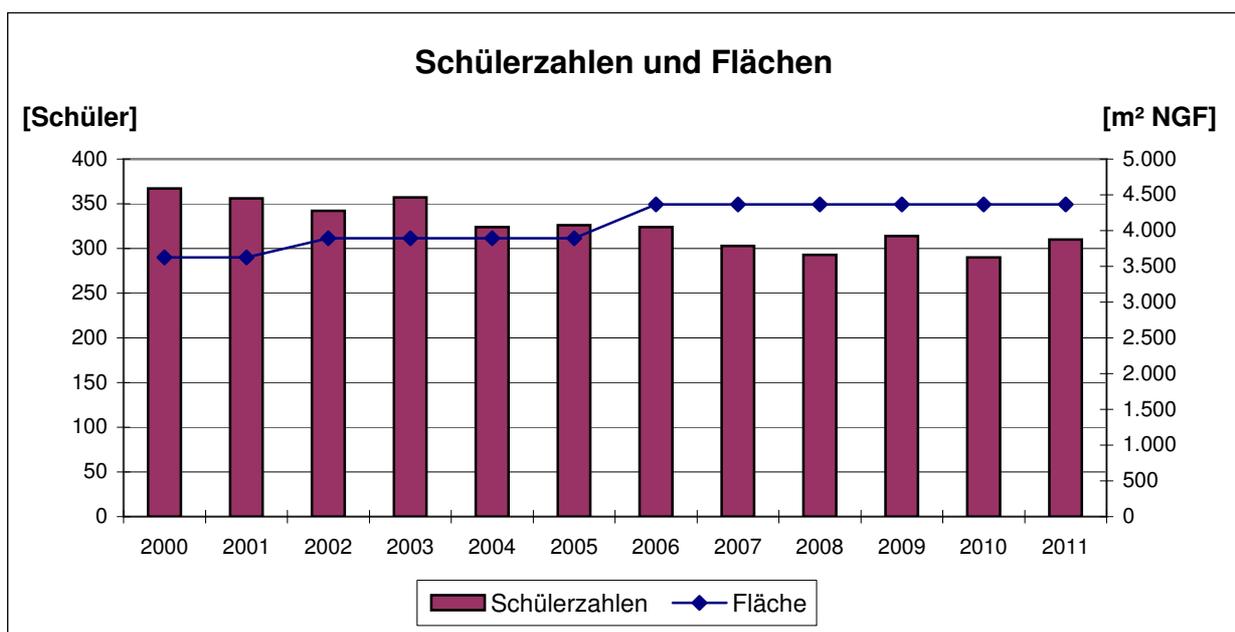


Grundschule Lollar

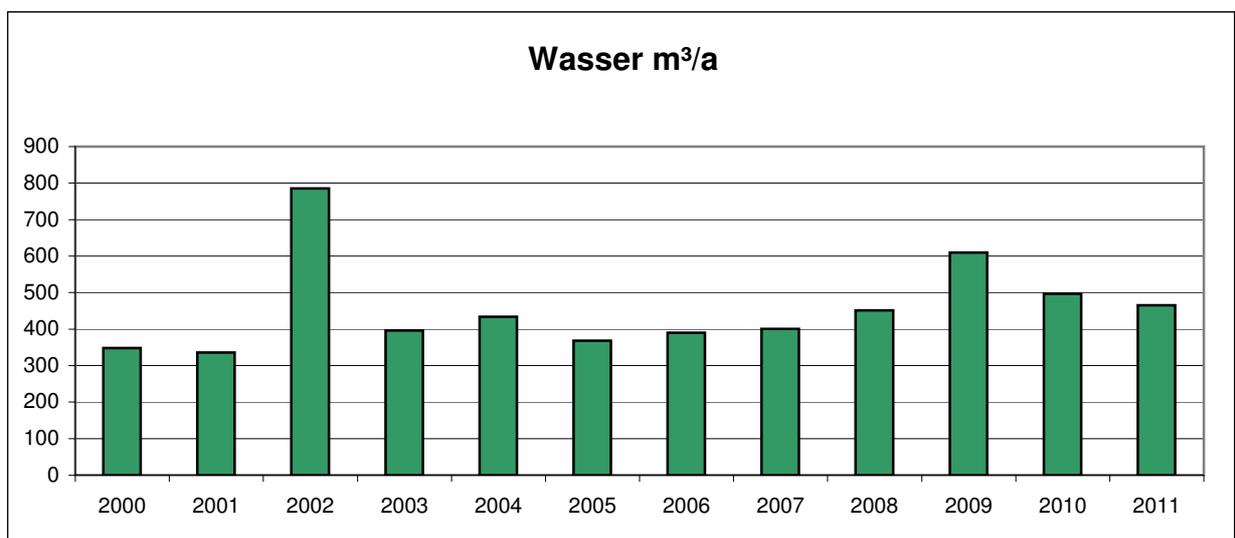
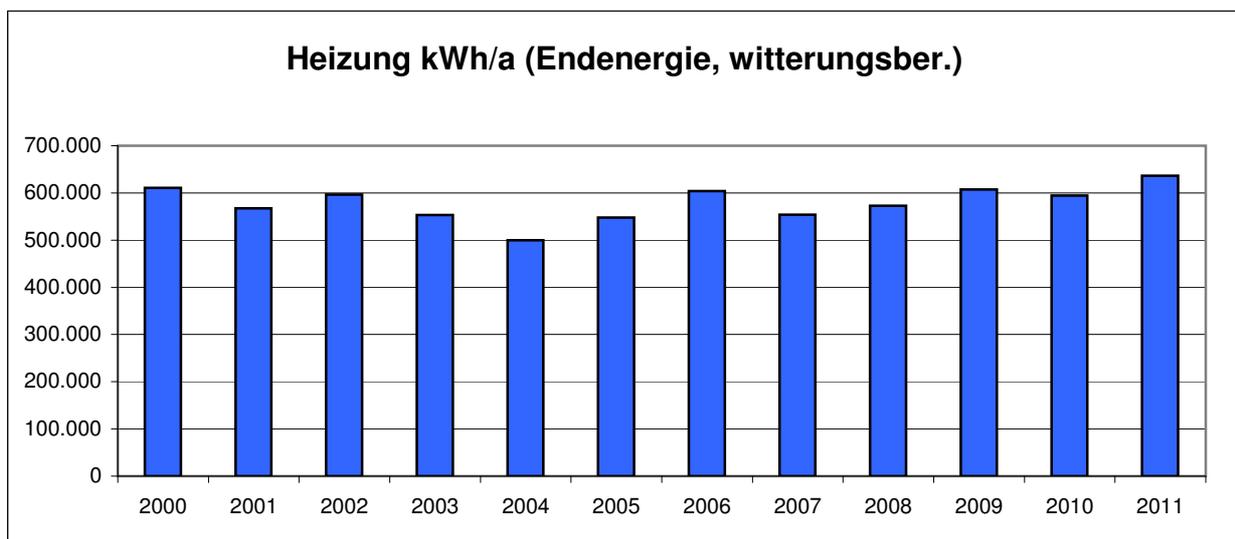
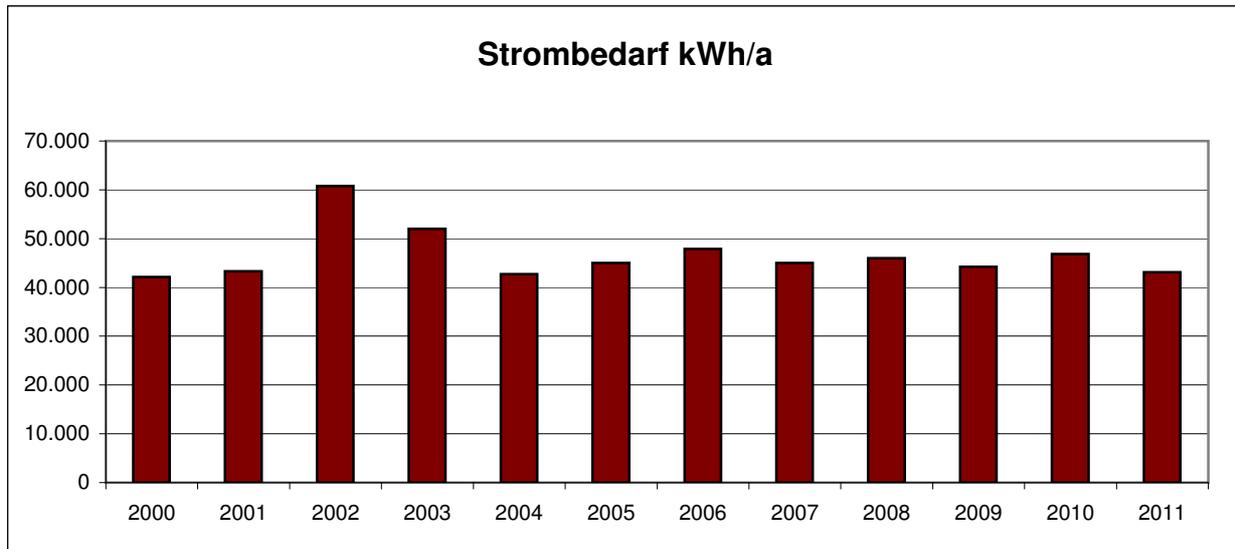


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	4.365 m ² _{NGF}	Strom	10 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	1.086 m ² _{NGF}	Heizung	146 kWh _{H₂O} /(m ² *a)
Schülerzahl	310	Wasser	1.500 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	92 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	28.600 ltr./a		
Kosten Strom	4.104 €	Strom	0,94 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	37.457 €	Heizung	8,58 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	2.292 €	Wasser/Kanal	7,39 €/Schüler
Kosten Restmüll	1.704 €	Restmüll	5,50 €/Schüler

Bemerkungen Eigenstromerzeugung durch Mini-BHKW (2 Module), seit 2003
 2006 Flächenzuwachs durch angemietetes Gebäude für betreute Grundschule
 ab 2005 Verlängerung Heizzeiten durch Nachmittagsangebot
 Sommer 2002 ungeklärter Wasserverlust
 2002 Flächenzuwachs Neubau Sporthalle



Grundschule Lollar

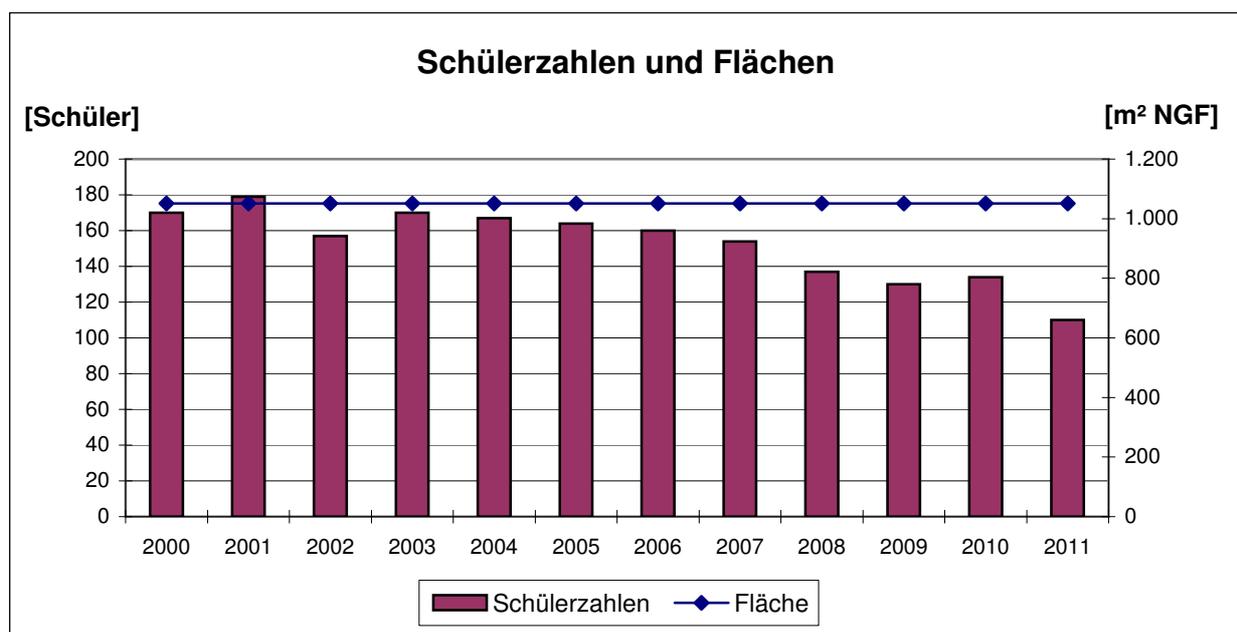


Grundschule "Salzbödetal" (Lollar-Salzböden)

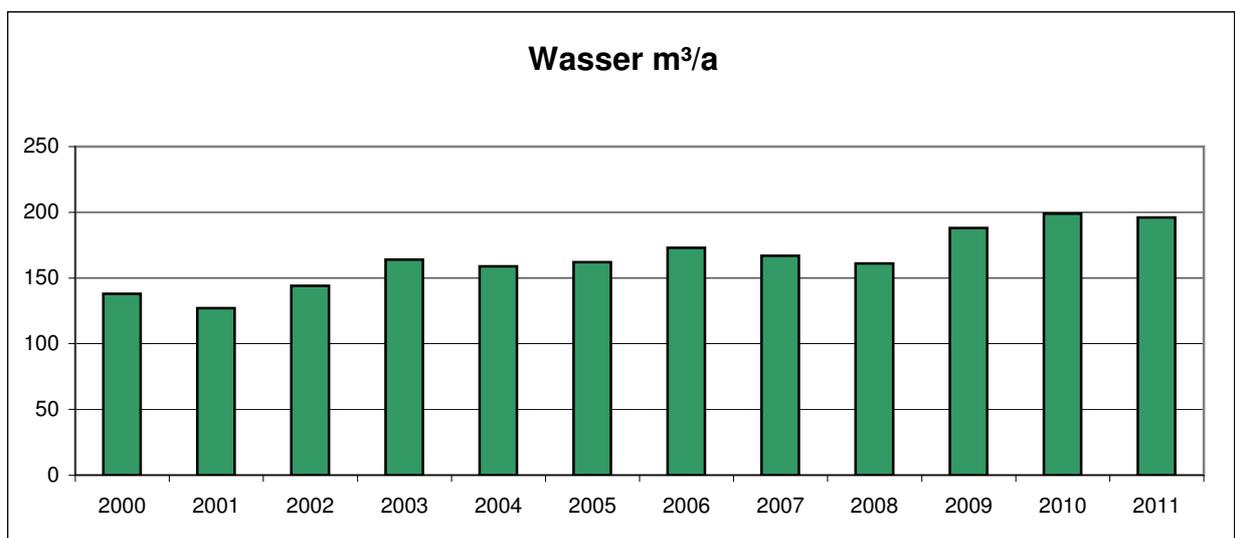
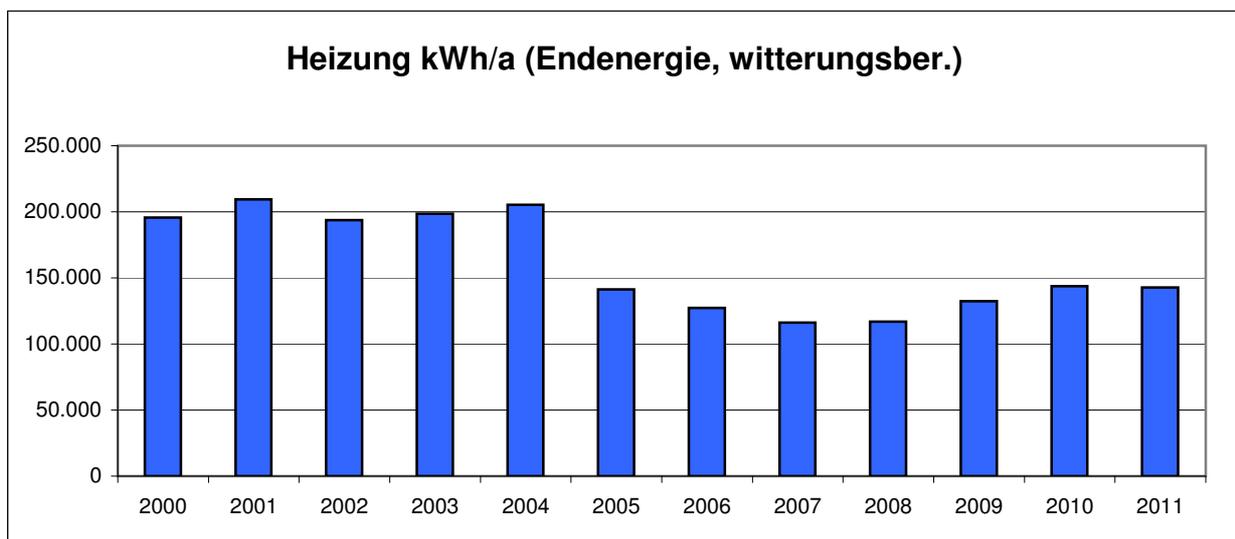
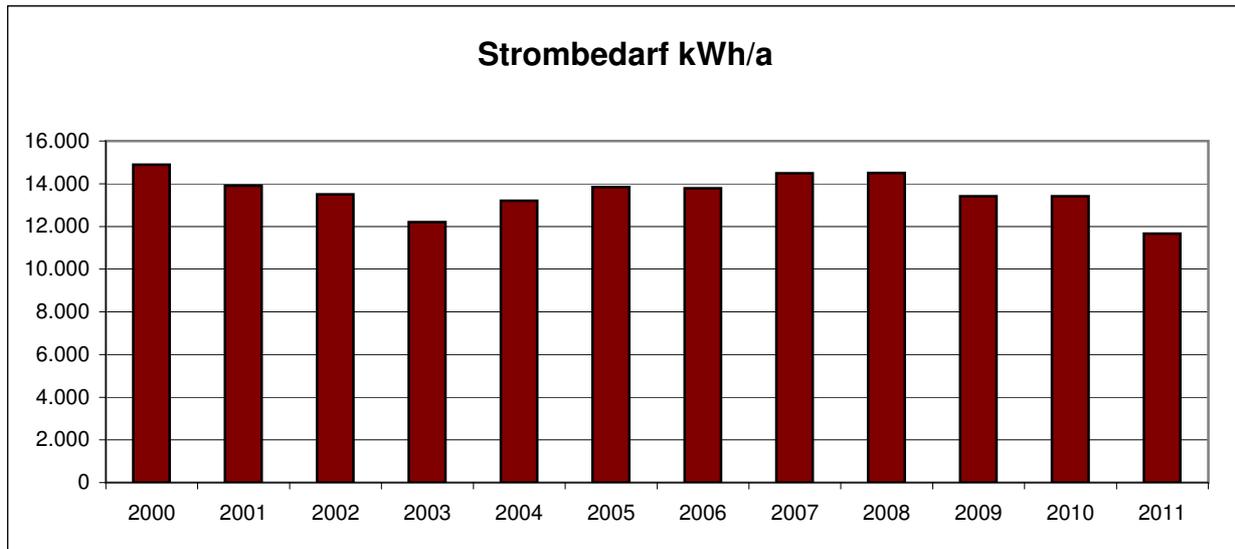


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.051 m ² _{NGF}	Strom	11 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	136 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	110	Wasser	1.782 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	128 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	14.040 ltr./a		
Kosten Strom	2.501 €	Strom	2,38 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	7.962 €	Heizung	7,58 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	916 €	Wasser/Kanal	8,33 €/Schüler
Kosten Restmüll	841 €	Restmüll	7,65 €/Schüler

Bemerkungen Neue Küche im Verwaltungsbau für Essensausgabe
Ganztagsbetreuung im Pavillon
Jan. 2005 Einbau neuer Heizungsregelung



Grundschule "Salzbödetal" (Lollar-Salzböden)

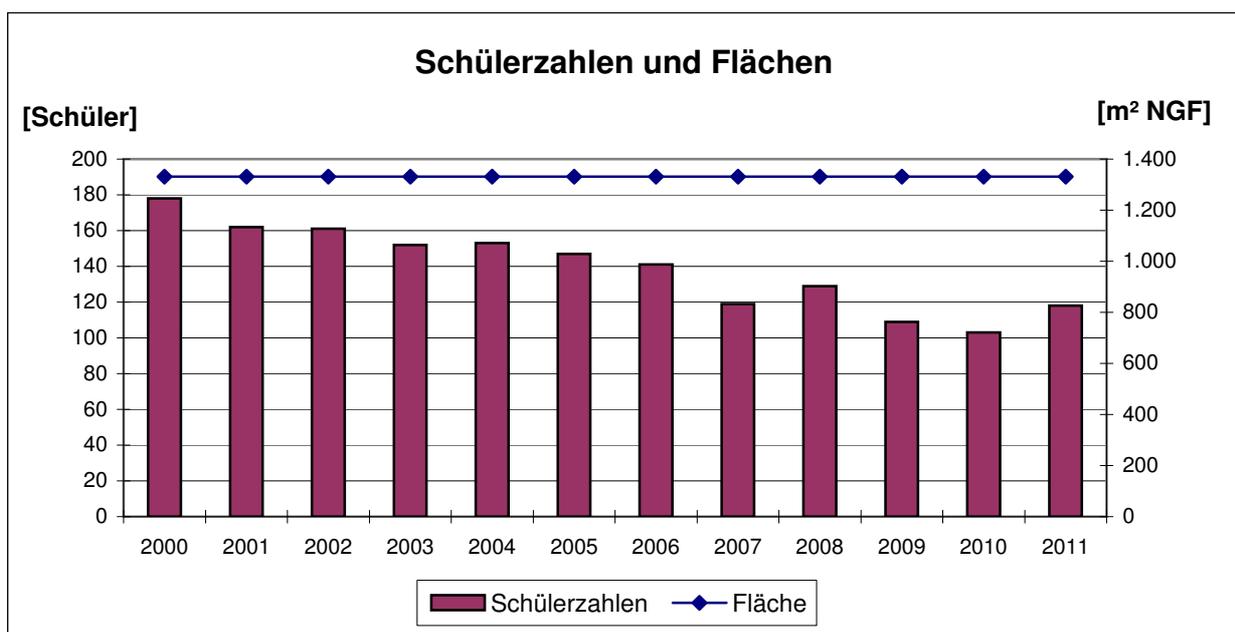


Grundschule "Lückeback" (Pohlheim-Garbenteich)

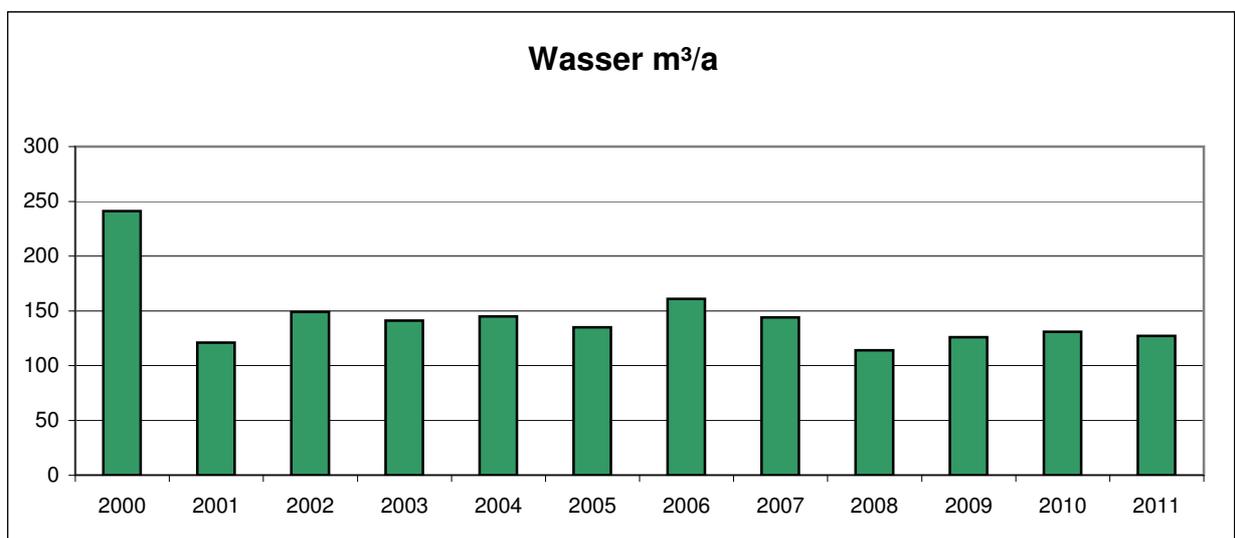
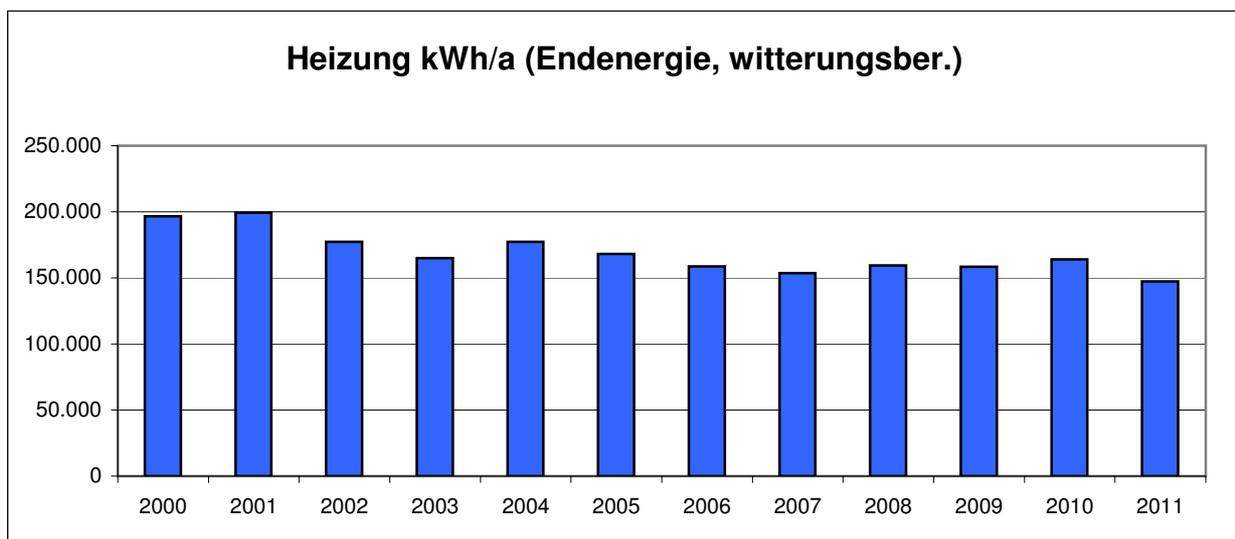
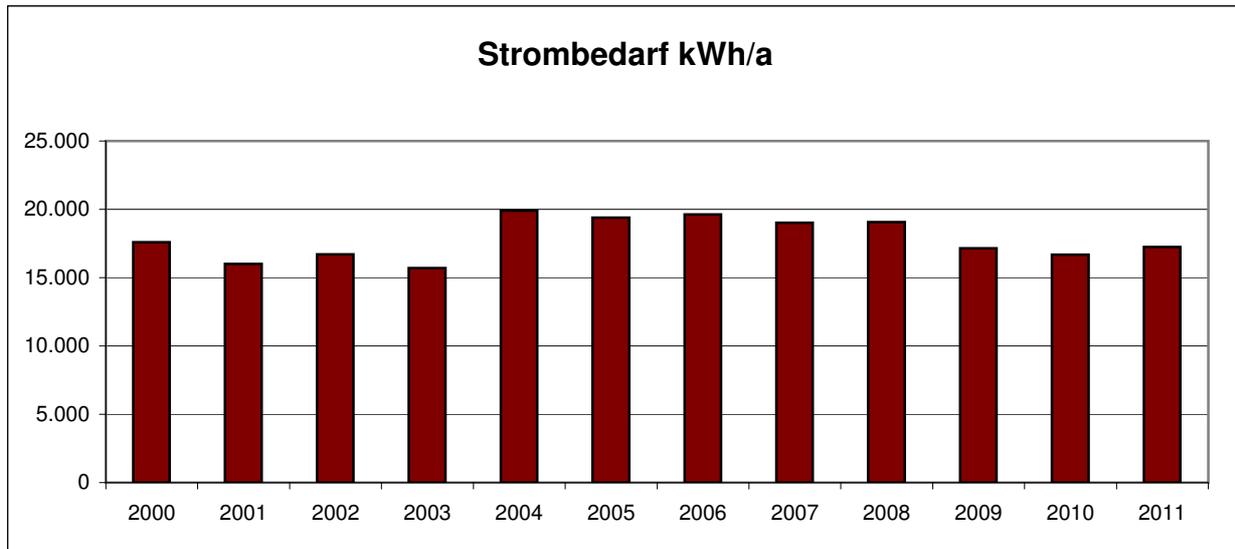


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.331 m ² _{NGF}	Strom	13 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	111 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	118	Wasser	1.076 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	106 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	12.480 ltr./a		
Kosten Strom	3.810 €	Strom	2,86 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	7.805 €	Heizung	5,86 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	687 €	Wasser/Kanal	5,82 €/Schüler
Kosten Restmüll	738 €	Restmüll	6,25 €/Schüler

Bemerkungen ab 2004 vermehrte Computerausstattung



Grundschule "Lückeback" (Pohlheim-Garbenteich)

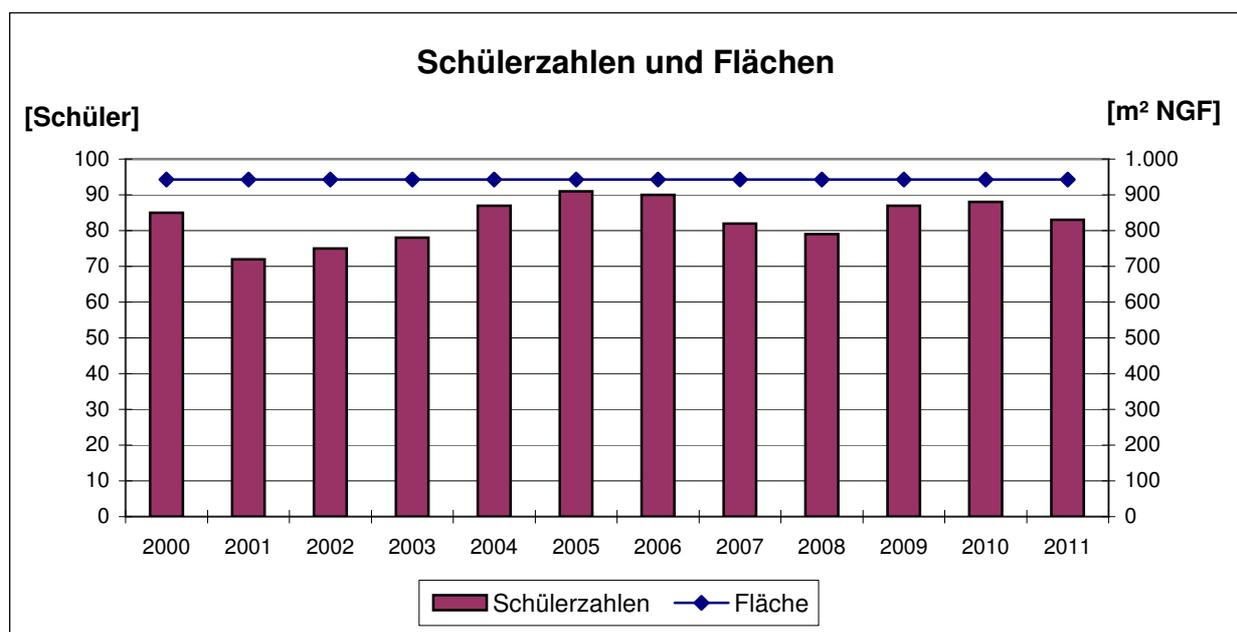


Grundschule Hausen (Pohlheim-Hausen)

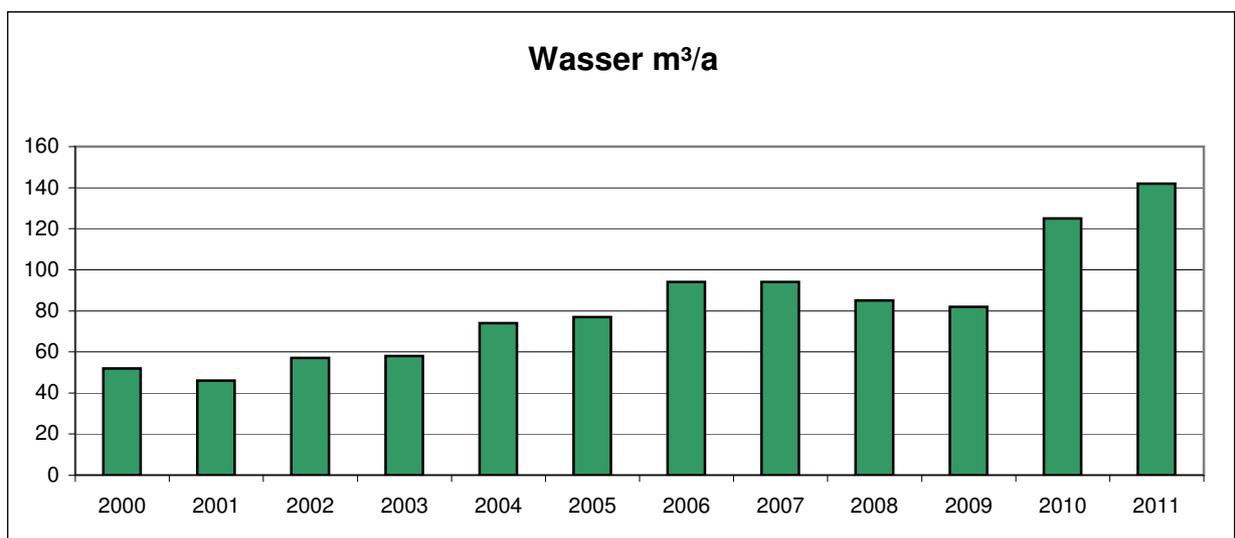
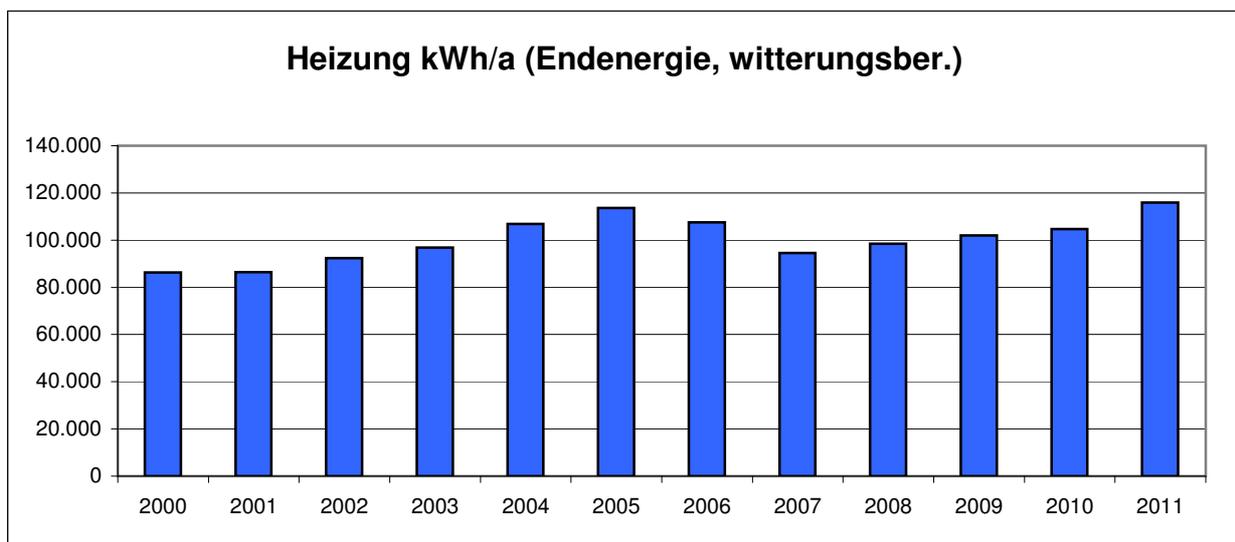
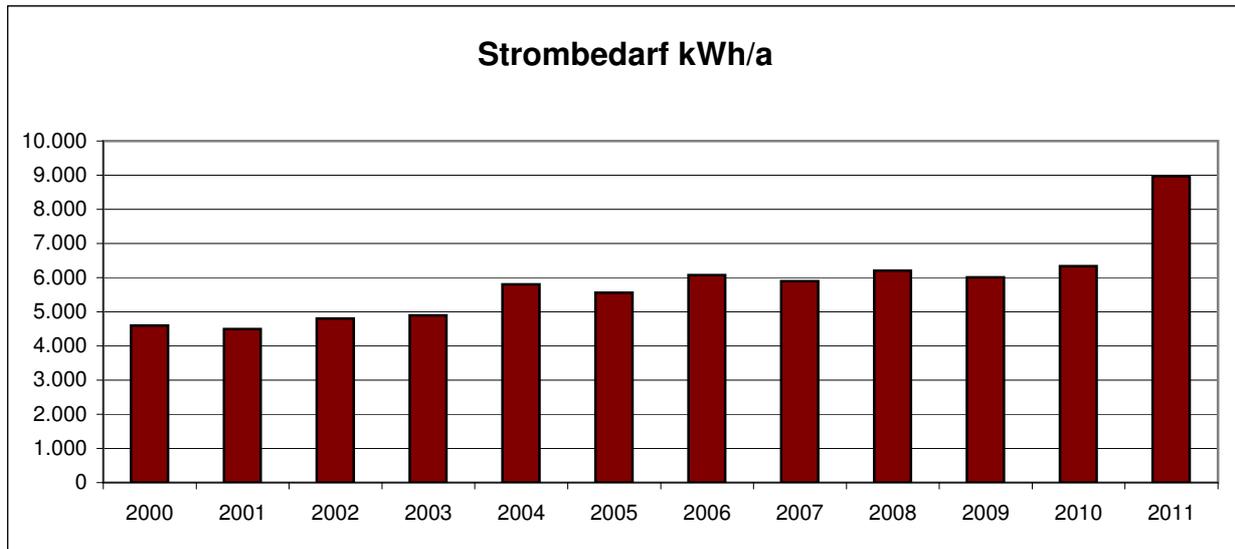


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	943 m ² _{NGF}	Strom	10 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	123 kWh _{H₁} /(m ² *a)
Schülerzahl	83	Wasser	1.711 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	84 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	6.960 ltr./a		
Kosten Strom	2.004 €	Strom	2,13 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	6.237 €	Heizung	6,61 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	719 €	Wasser/Kanal	8,66 €/Schüler
Kosten Restmüll	419 €	Restmüll	5,05 €/Schüler

Bemerkungen Anstieg Strom durch neue PC und Nutzung Küche betreute Grundschule
 Anstieg Wasser durch defekte Toiletten
 Nov./Dez. 2005 defekte Schaltuhren Heizung



Grundschule Hausen (Pohlheim-Hausen)

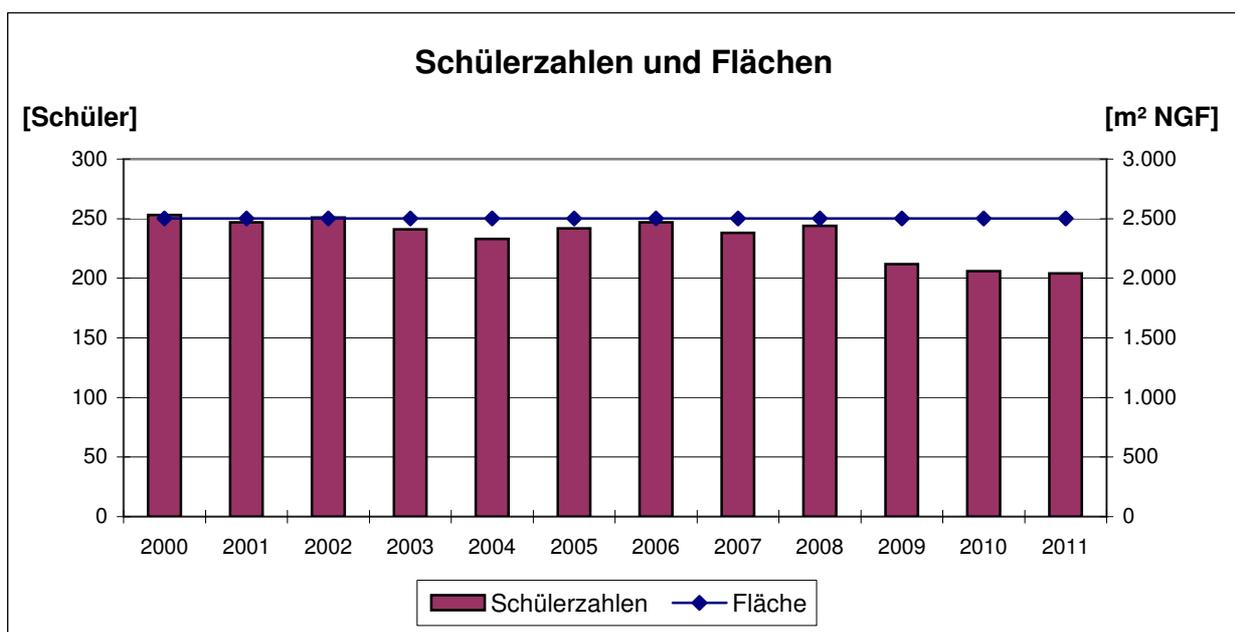


Grundschule "Regenbogen" (Pohlheim-Holzheim)

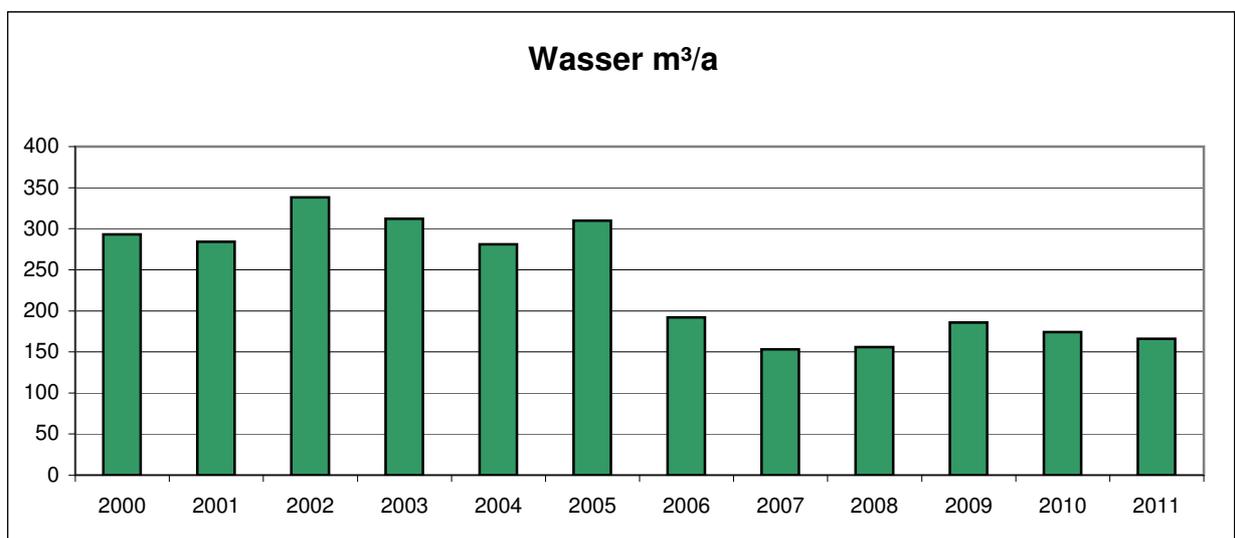
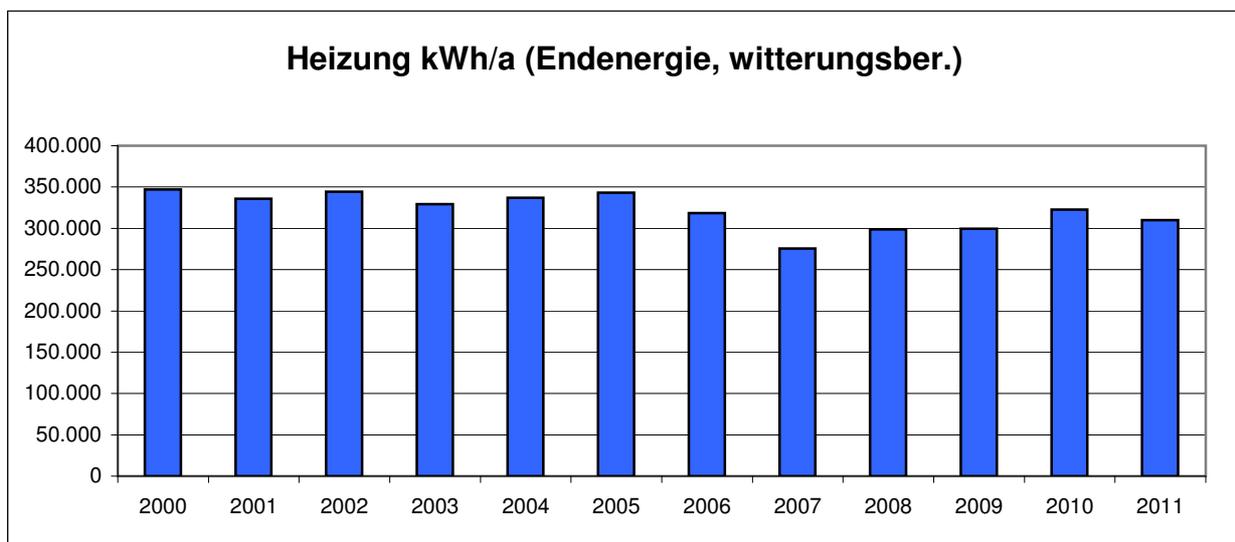
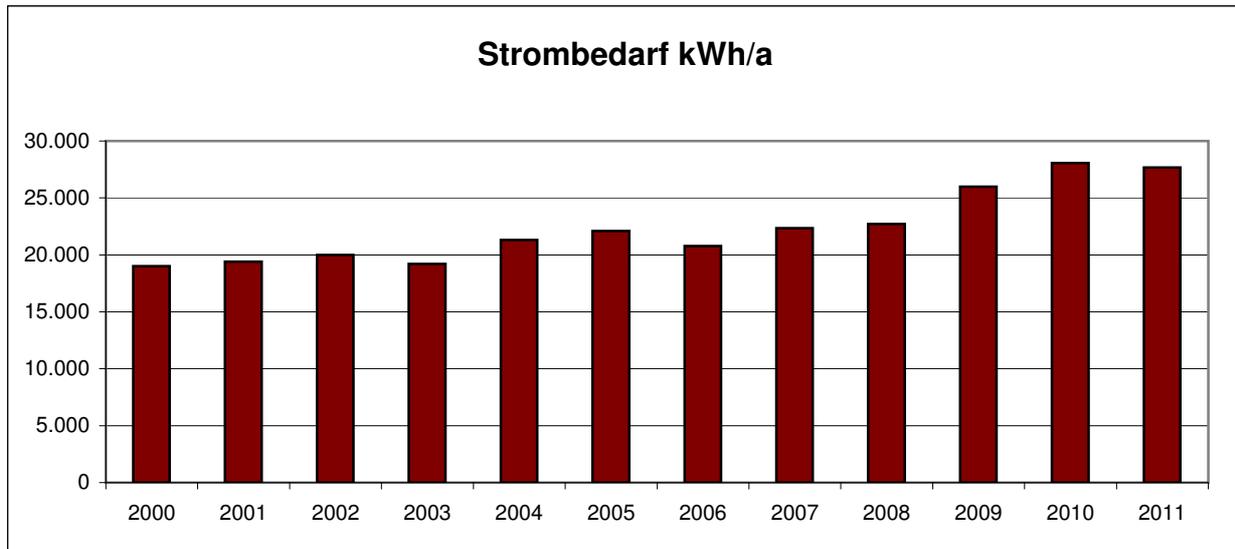


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	2.503 m ² _{NGF}	Strom	11 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	522 m ² _{NGF}	Heizung	124 kWh _{H_W} /(m ² *a)
Schülerzahl	206	Wasser	814 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Öl	Restmüll	64 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	13.200 ltr./a		
Kosten Strom	5.910 €	Strom	2,36 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	21.273 €	Heizung	8,50 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	921 €	Wasser/Kanal	4,47 €/Schüler
Kosten Restmüll	840 €	Restmüll	4,08 €/Schüler

Bemerkungen Sommer 2006 Umbau der Versorgungsleitung Wasser betreute Grundschule mit eigenem Wasserzähler und Umstellung Warmwasserbereitung auf elektrische Durchlauferhitzer, dadurch kann Heizung im Sommer ausgestellt werden



Grundschule "Regenbogen" (Pohlheim-Holzheim)

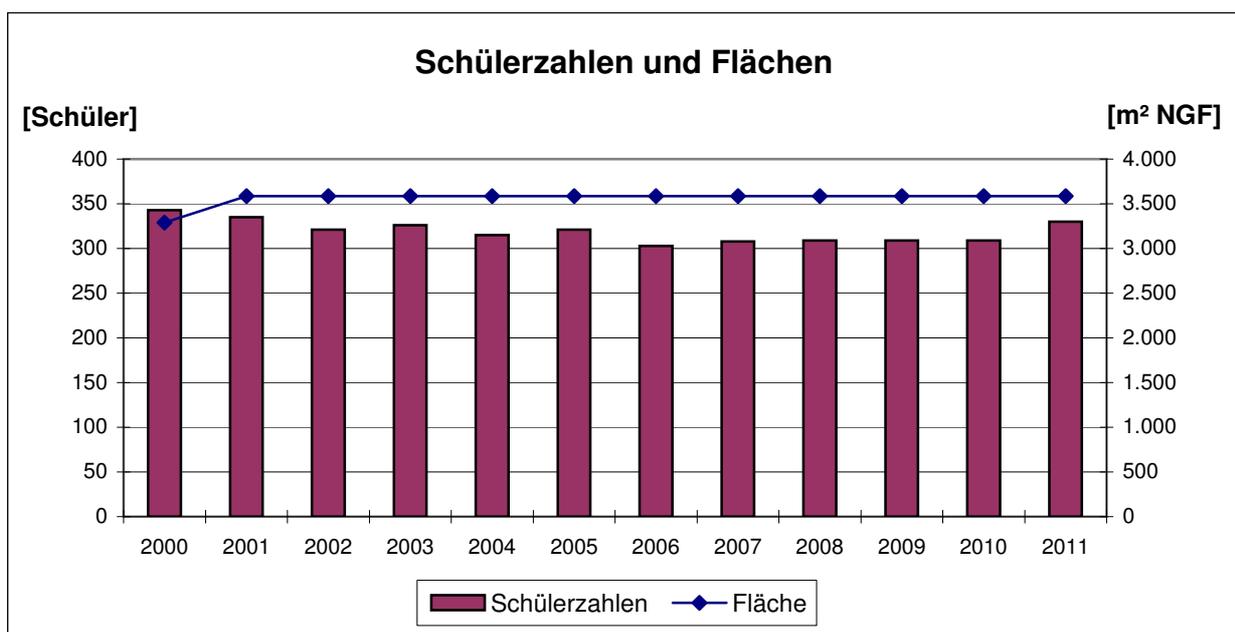


Grundschule "Limesschule" (Pohlheim-Watzenborn-Steinberg)

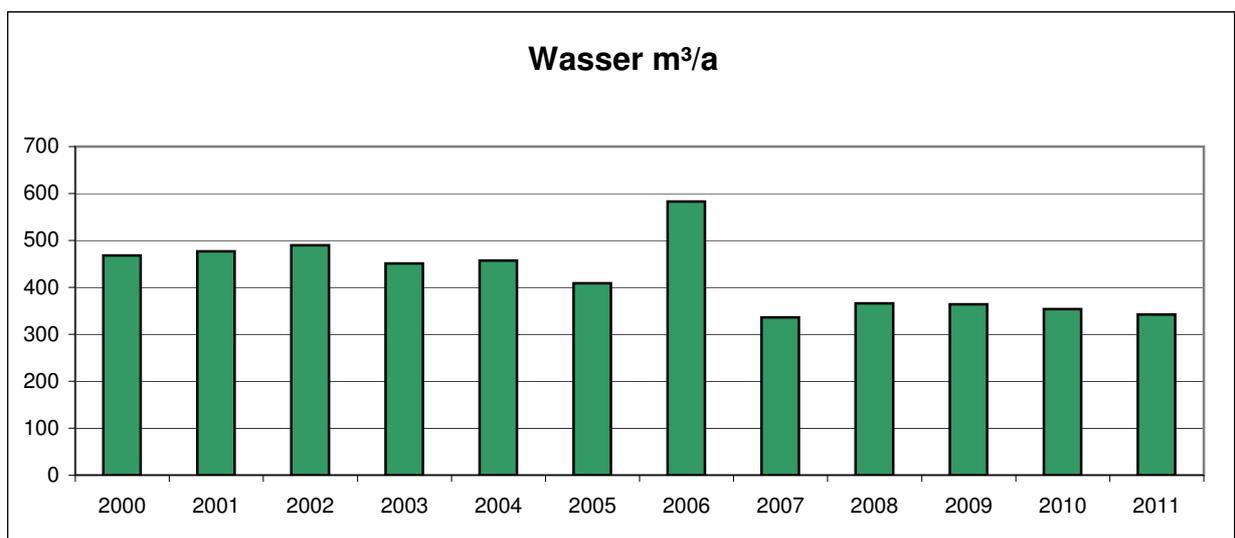
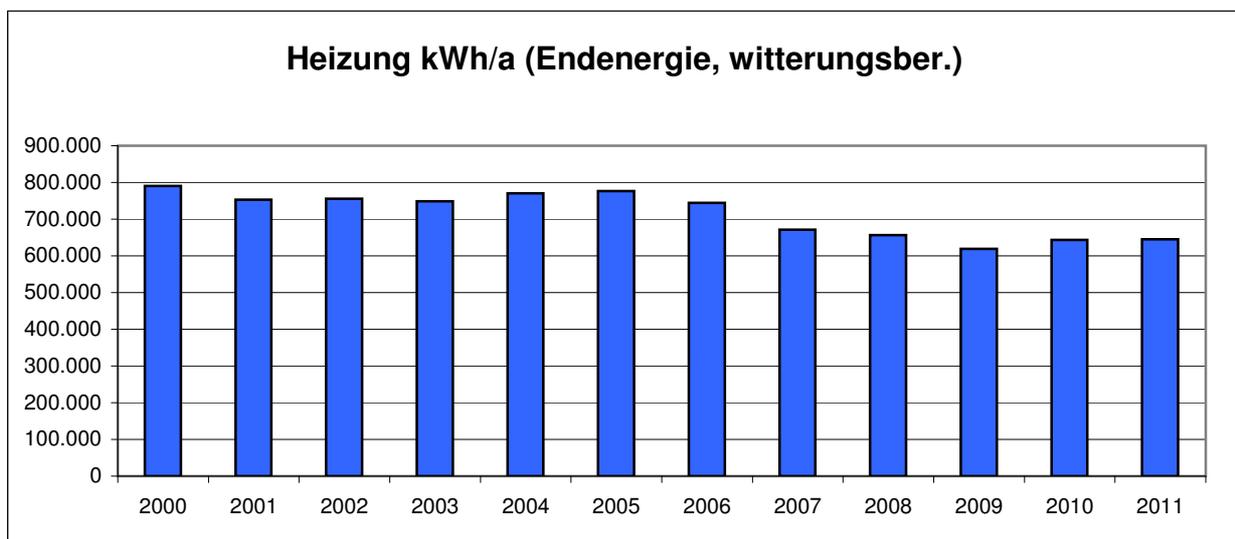
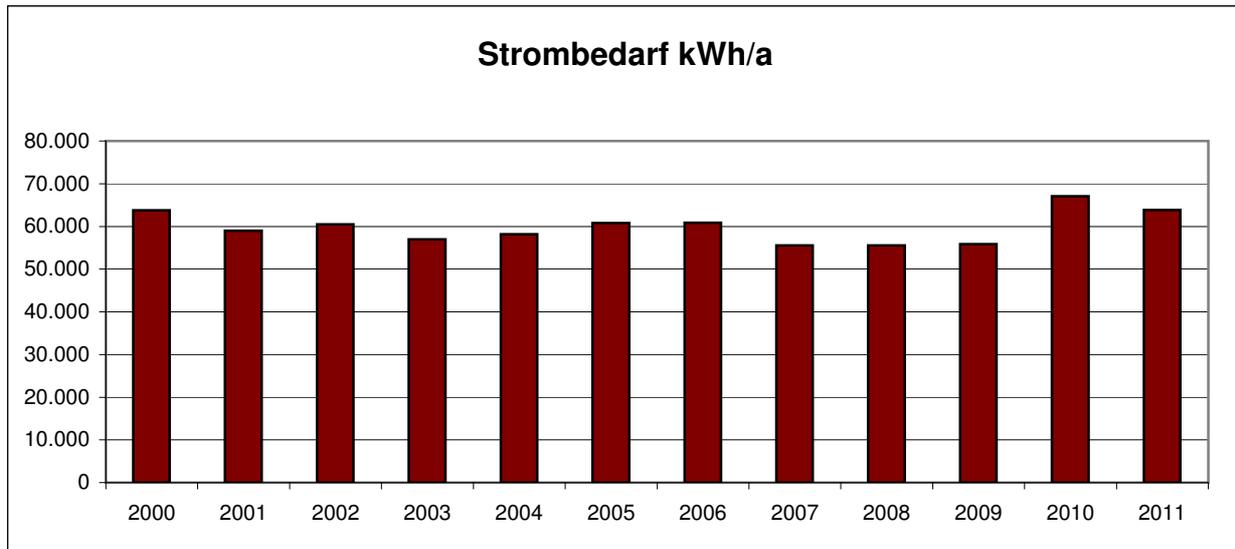


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	3.586 m ² _{NGF}	Strom	18 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	1.044 m ² _{NGF}	Heizung	180 kWh _{H₁} /(m ² *a)
Schülerzahl	330	Wasser	1.036 ltr./.(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	80 ltr./.(Schüler*a)
Restmüllvolumen	26.400 ltr./a		
Kosten Strom	14.019 €	Strom	3,91 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	43.514 €	Heizung	12,13 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	1.905 €	Wasser/Kanal	5,77 €/Schüler
Kosten Restmüll	1.680 €	Restmüll	5,09 €/Schüler

Bemerkungen 2006 Wasserschaden durch Abriss Pavillon
 2001 Flächenzuwachs durch 4-Klassen-Neubau



Grundschule "Limesschule" (Pohlheim-Watzenborn-Steinberg)

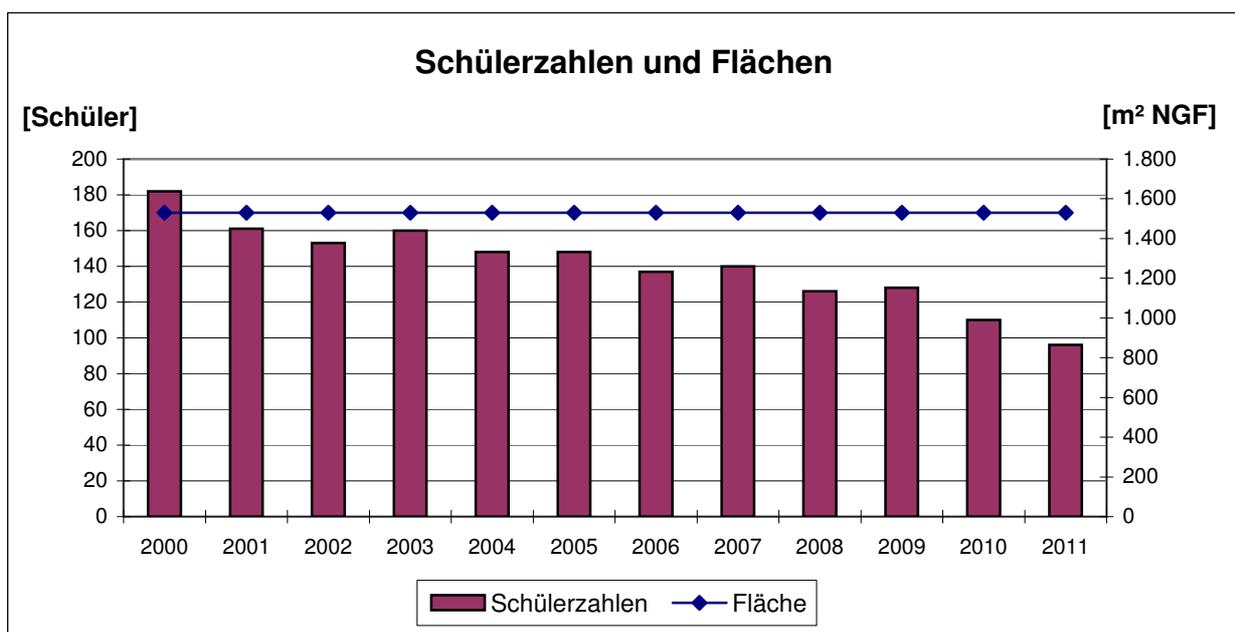


Grundschule "Rabenschule" (Rabenau-Londorf)

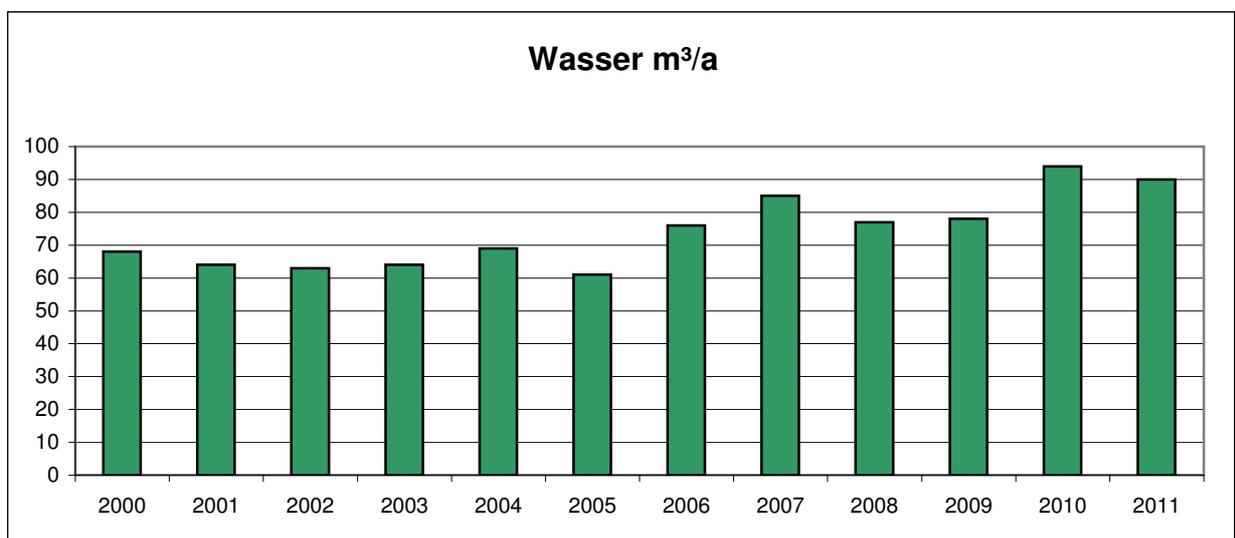
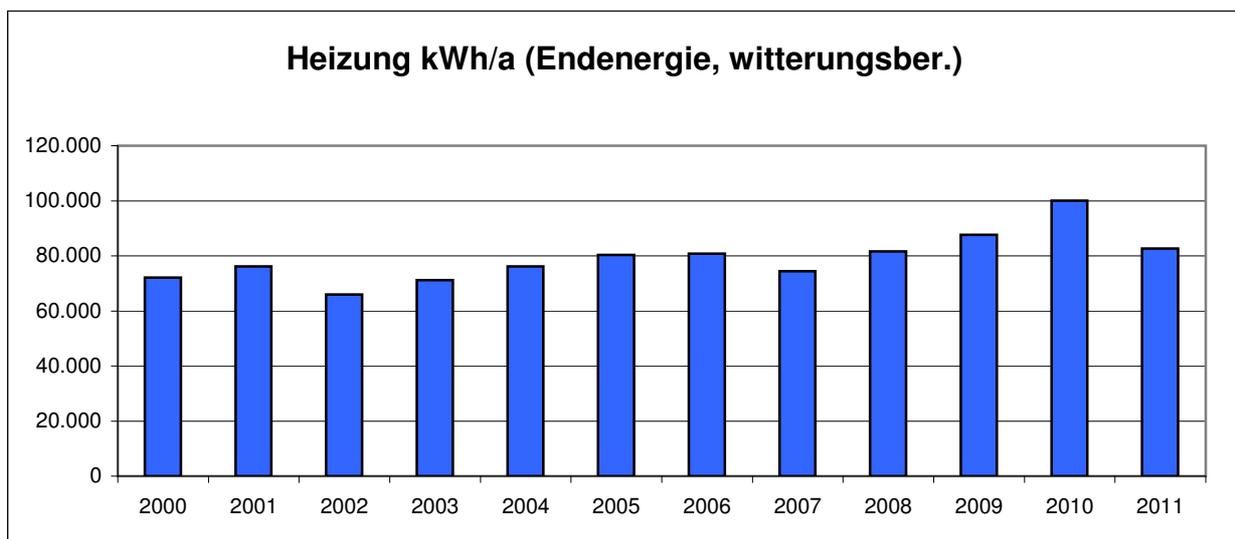
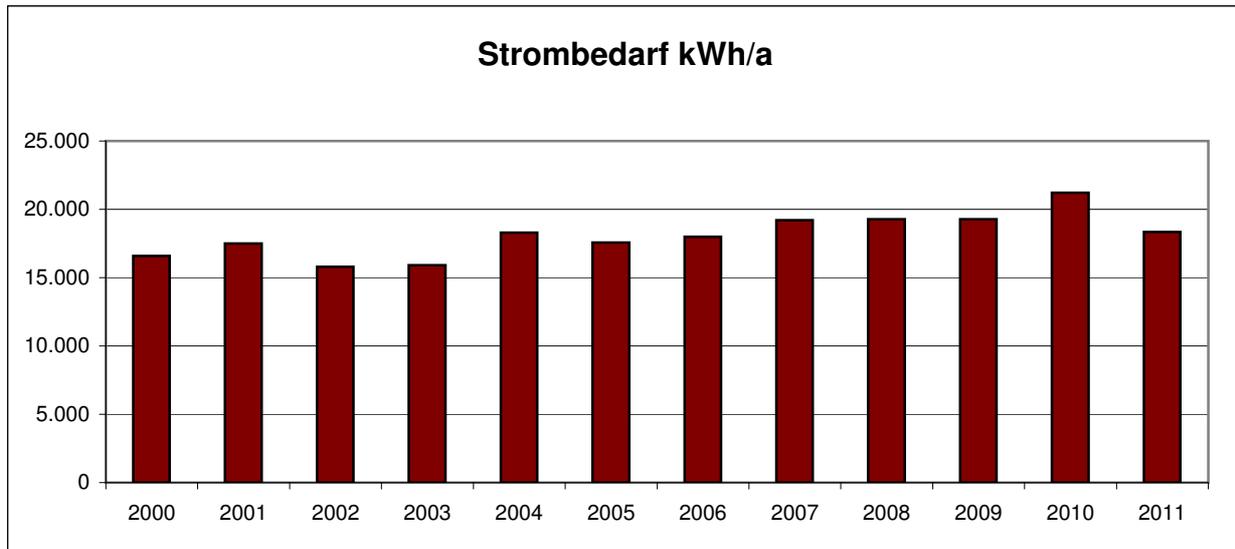


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.530 m ² _{NGF}	Strom	12 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	54 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	96	Wasser	938 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Fernwärme	Restmüll	120 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	11.520 ltr./a		
Kosten Strom	4.052 €	Strom	2,65 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	8.713 €	Heizung	5,69 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	637 €	Wasser/Kanal	6,64 €/Schüler
Kosten Restmüll	718 €	Restmüll	7,48 €/Schüler

Bemerkungen Regelung Lüftung Feb -Apr 2011 defekt
in 2010 Probleme mit Heizungssteuerung
Niedrigenergiebauweise
Okt. 2009 defekter Ventilstellmotor Heizung, dadurch Mehrverbrauch



Grundschule "Rabenschule" (Rabenau-Londorf)

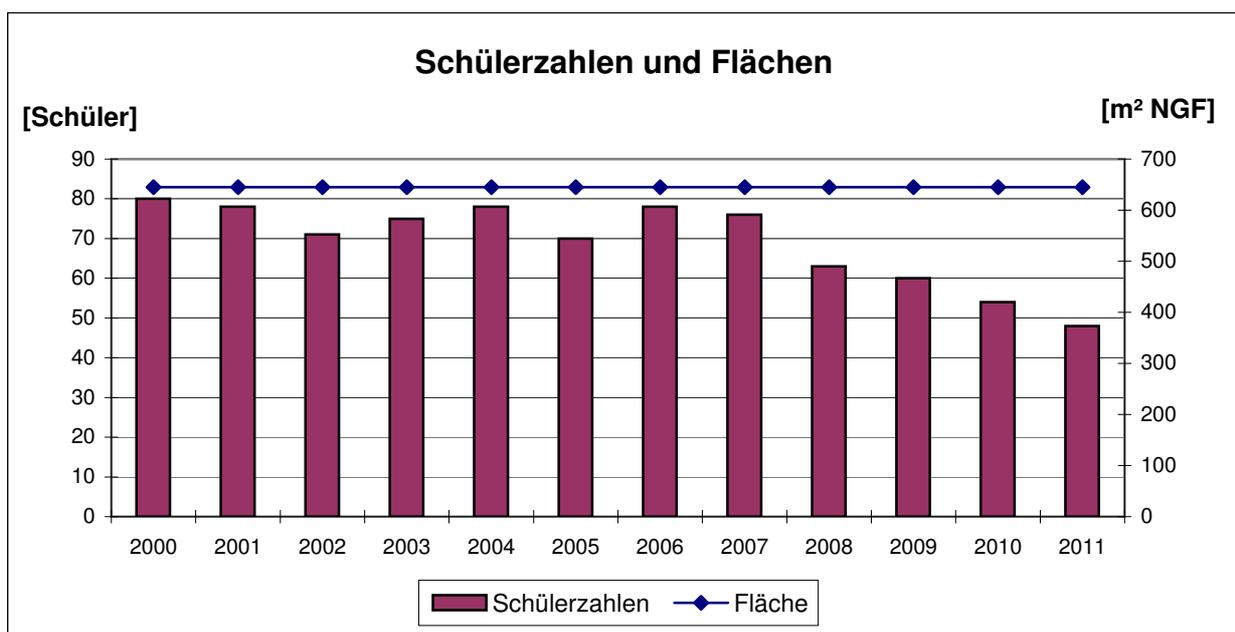


Grundschule Rüdtingshausen (Rabenau-Rüdtingshausen)

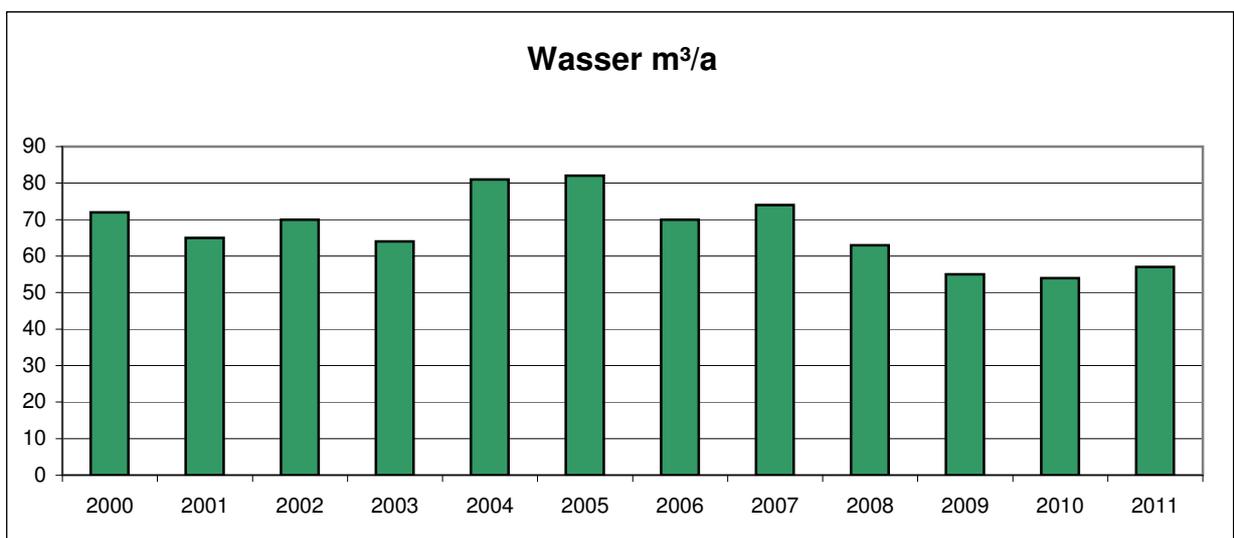
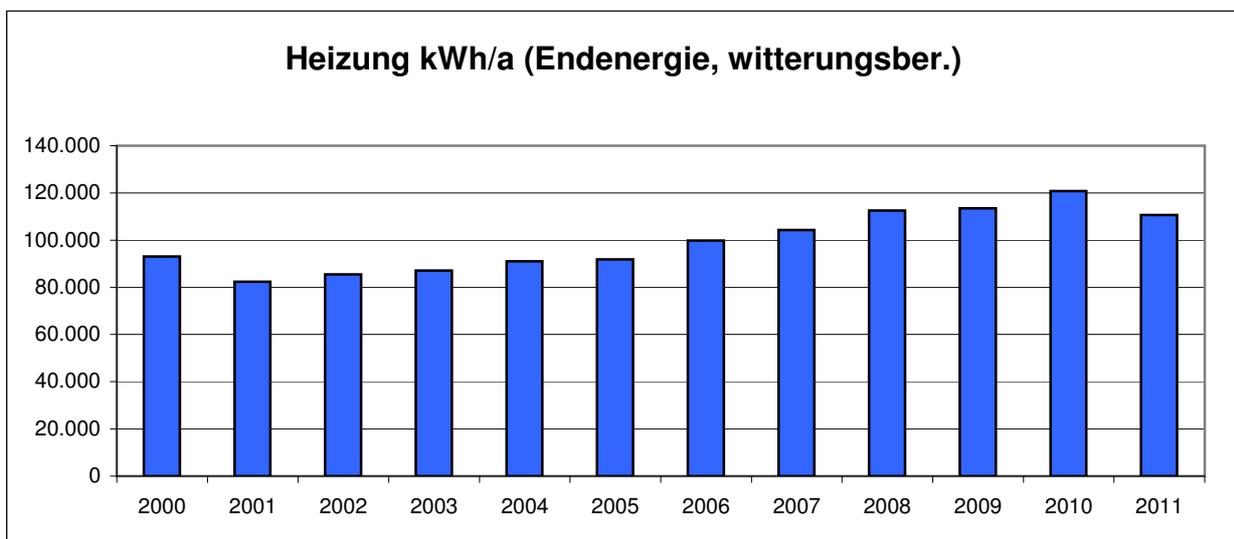
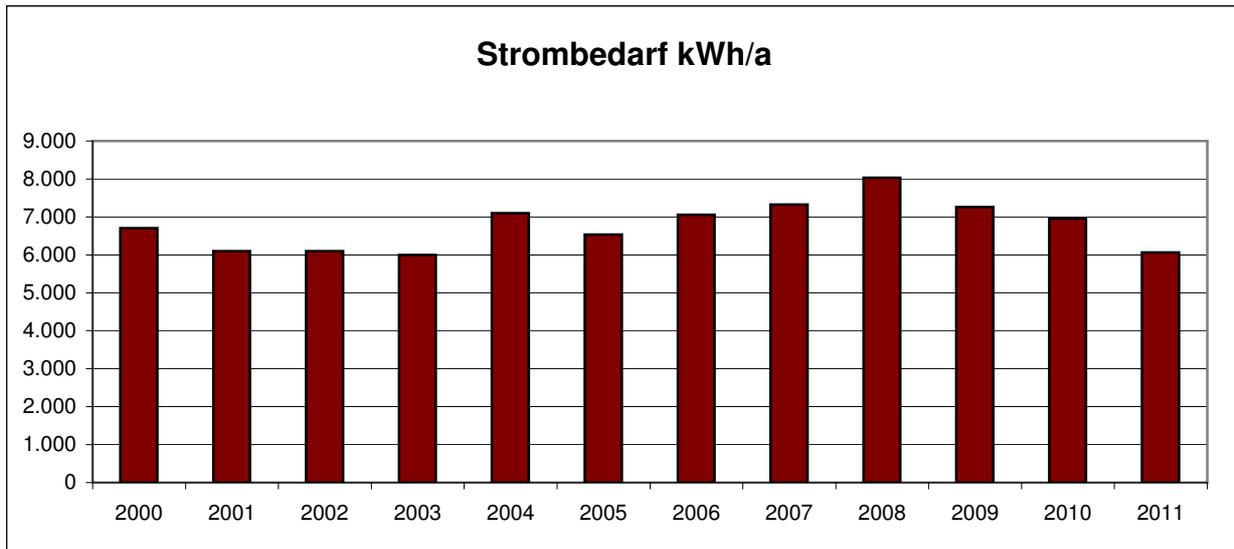


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	645 m ² _{NGF}	Strom	9 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	172 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	48	Wasser	1.188 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Öl	Restmüll	120 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	5.760 ltr./a		
Kosten Strom	1.369 €	Strom	2,12 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	8.355 €	Heizung	12,95 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	407 €	Wasser/Kanal	8,48 €/Schüler
Kosten Restmüll	359 €	Restmüll	7,48 €/Schüler

Bemerkungen



Grundschule Rüdtingshausen (Rabenau-Rüdtingshausen)

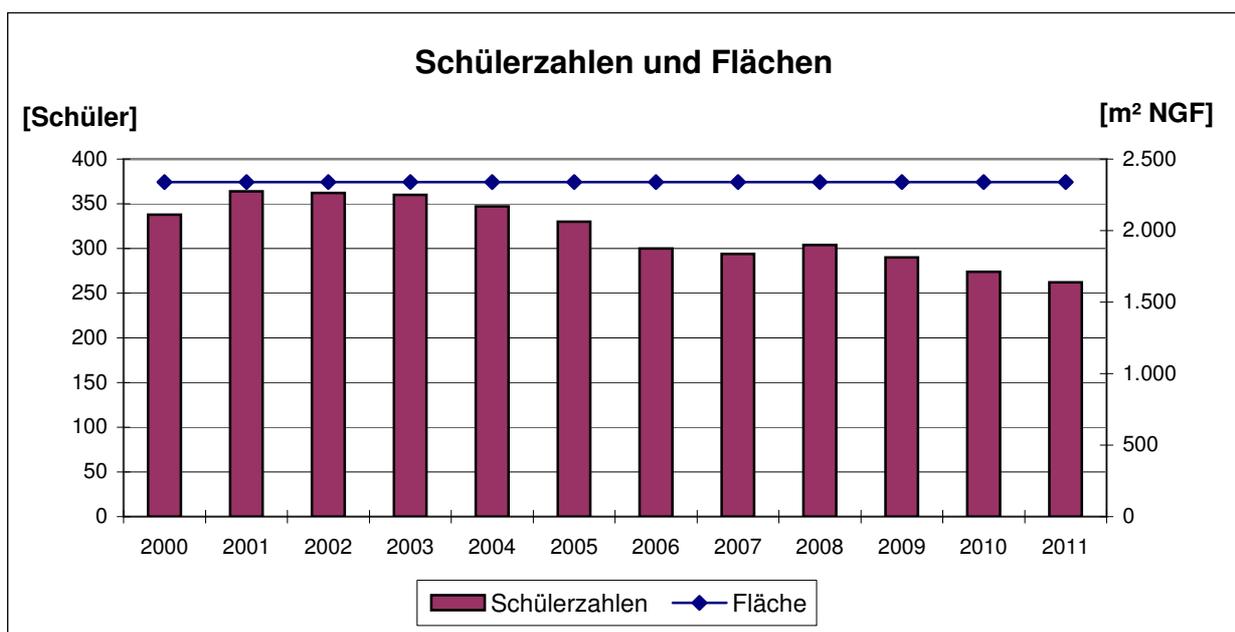


Grundschule "Kirschberg" (Reiskirchen)

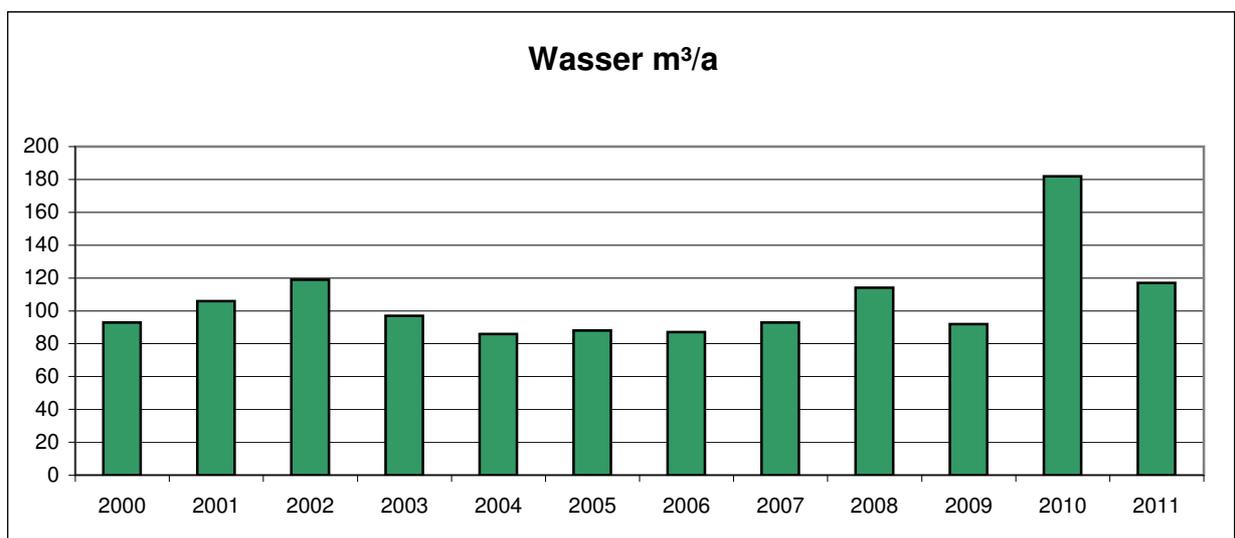
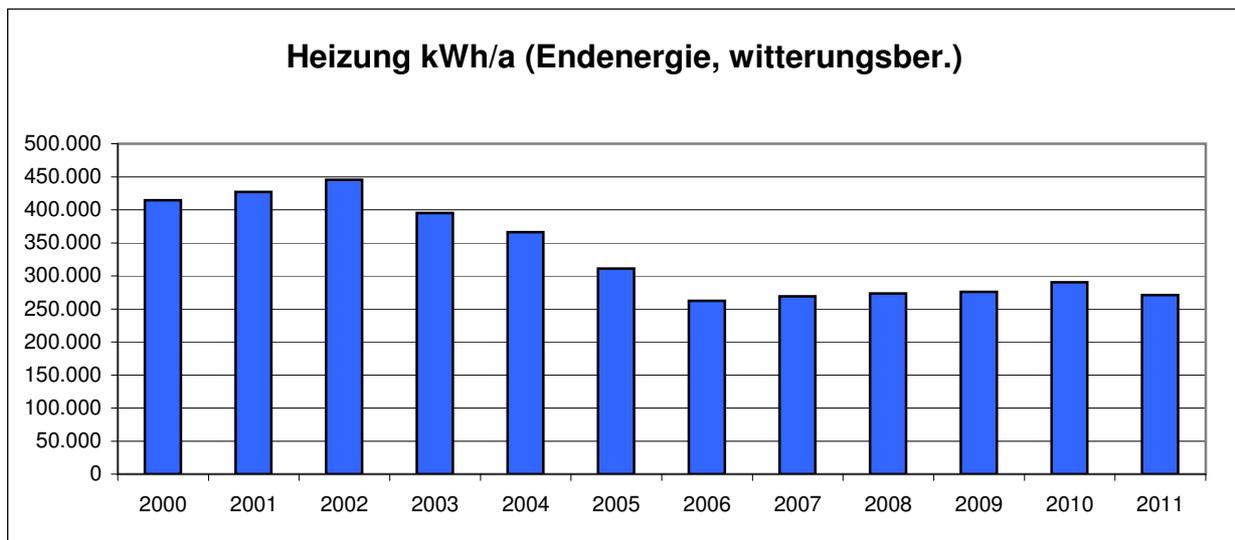
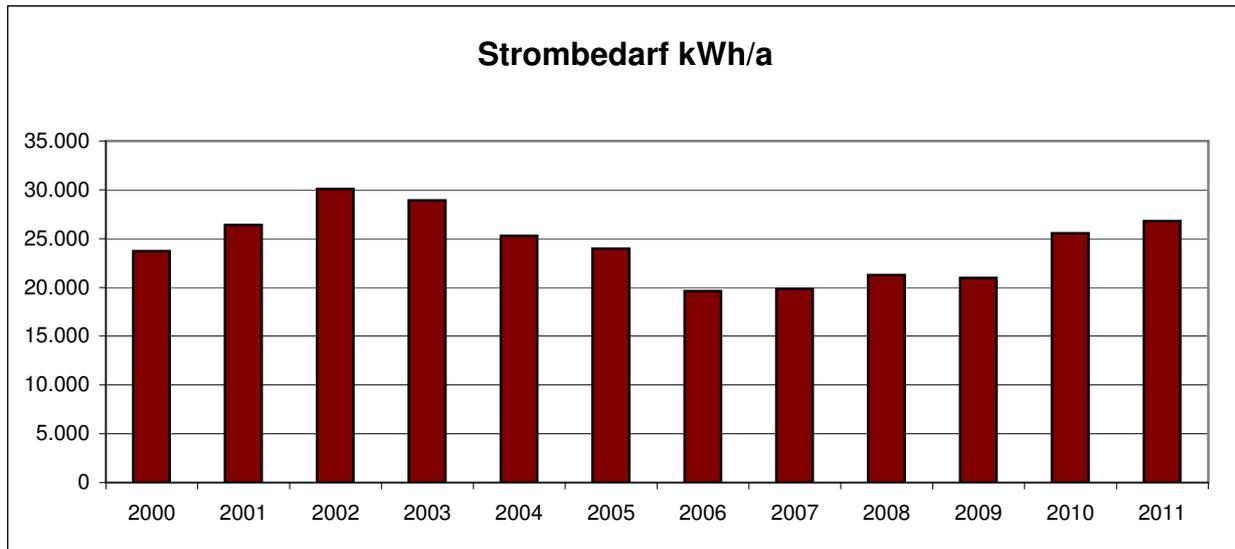


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	2.339 m ² _{NGF}	Strom	11 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	515 m ² _{NGF}	Heizung	116 kWh _{H_{IV}} /(m ² *a)
Schülerzahl	262	Wasser	447 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Gas, Brennwert	Restmüll	115 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	30.160 ltr./a		
Kosten Strom	5.918 €	Strom	2,53 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	15.152 €	Heizung	6,48 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	717 €	Wasser/Kanal	2,74 €/Schüler
Kosten Restmüll	1.807 €	Restmüll	6,90 €/Schüler

Bemerkungen Inbetriebnahme Photovoltaikanlage im Mai 2011 (Stiftung)
 Wärmedämmung und neue Fenster Haus B und Verwaltung Mai 2010 fertiggestellt
 erhöhter Wasserbedarf im April/Mai 2010 wegen Baumaßnahmen
 Herbst 2005 Sanierung Heizzentrale, Umstellung von Öl auf Gasbrennwert



Grundschule "Kirschberg" (Reiskirchen)

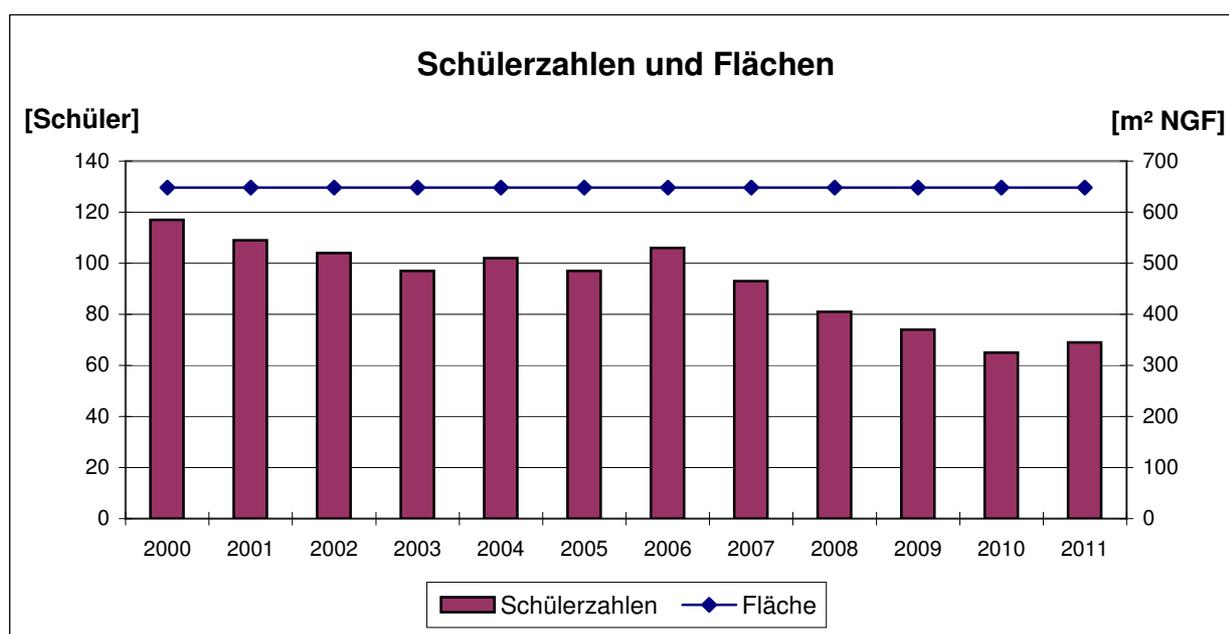


Grundschule Ettingshausen (Reiskirchen-Ettingshausen)

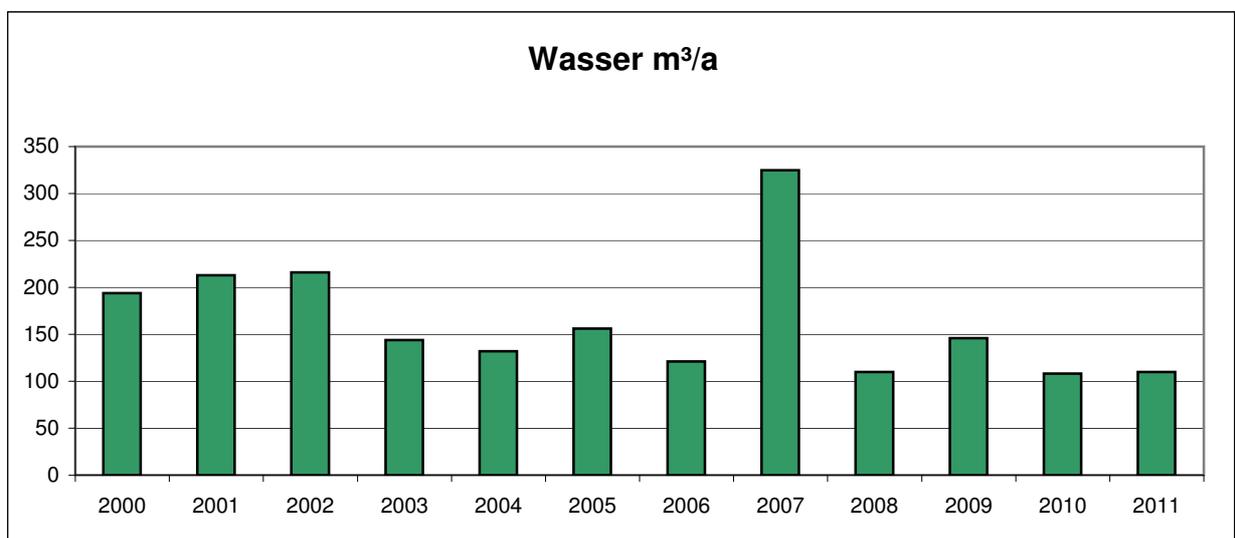
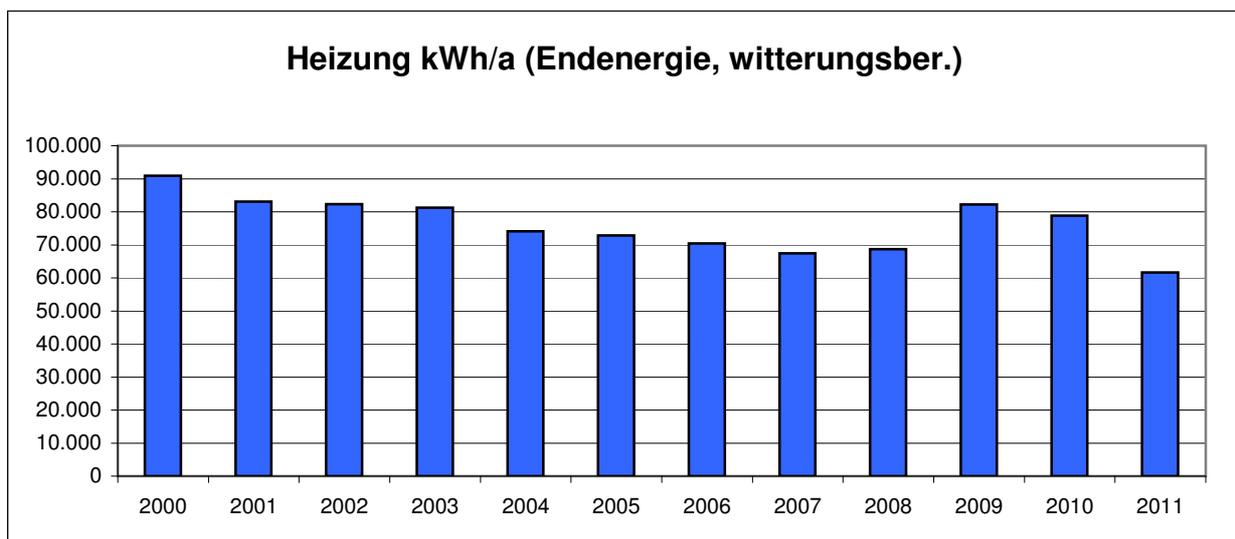
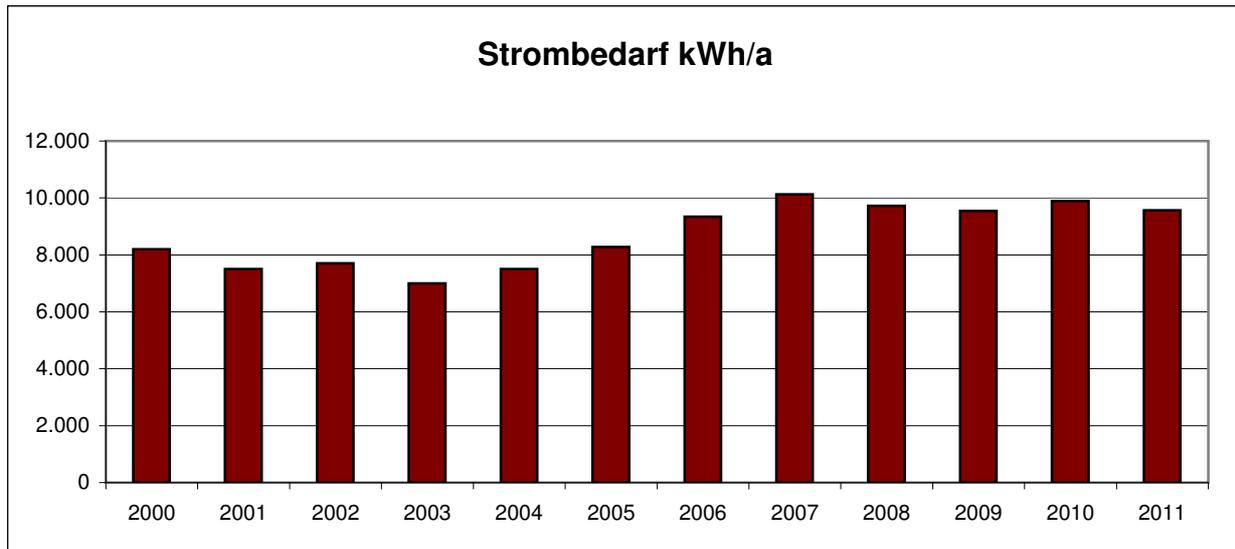


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	648 m ² _{NGF}	Strom	15 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	95 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	69	Wasser	1.594 ltr./.(Schüler*a)
Heizungsart	Öl	Restmüll	123 ltr./.(Schüler*a)
Restmüllvolumen	8.520 ltr./a		
Kosten Strom	2.077 €	Strom	3,21 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	4.459 €	Heizung	6,88 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	478 €	Wasser/Kanal	6,93 €/Schüler
Kosten Restmüll	522 €	Restmüll	7,57 €/Schüler

Bemerkungen Sommer 2007 Wasserverlust wegen laufender Toilettenspülung ab 2007 Computerraum



Grundschule Ettingshausen (Reiskirchen-Ettingshausen)

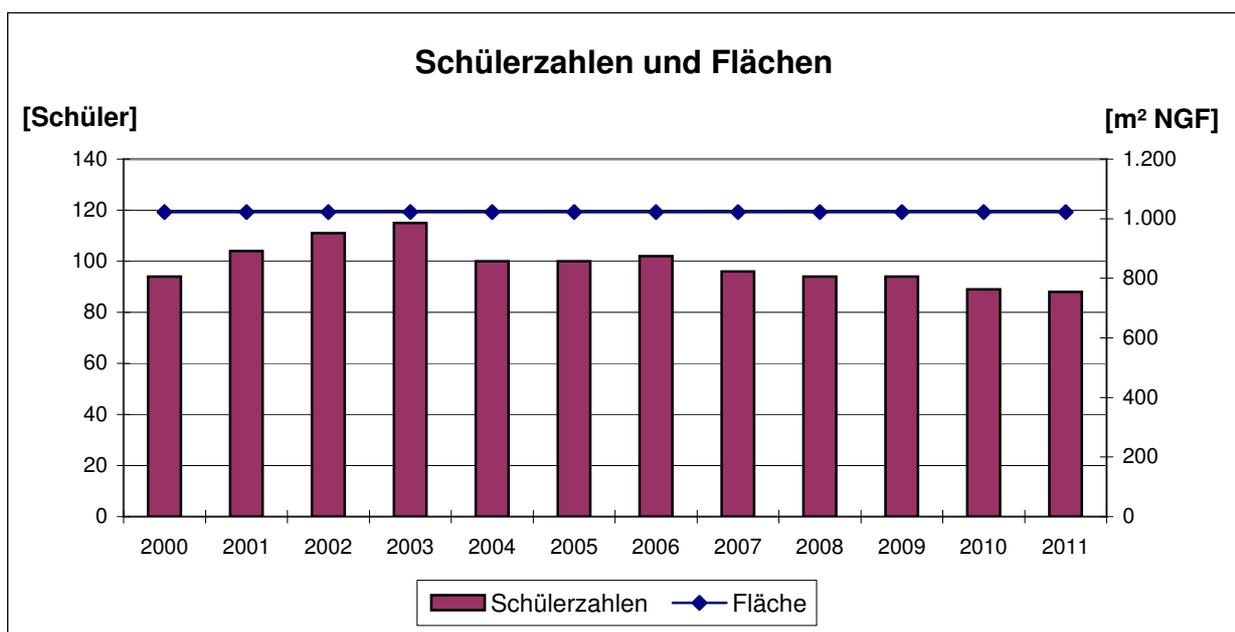


Grundschule "Goetheschule" (Staufenberg)

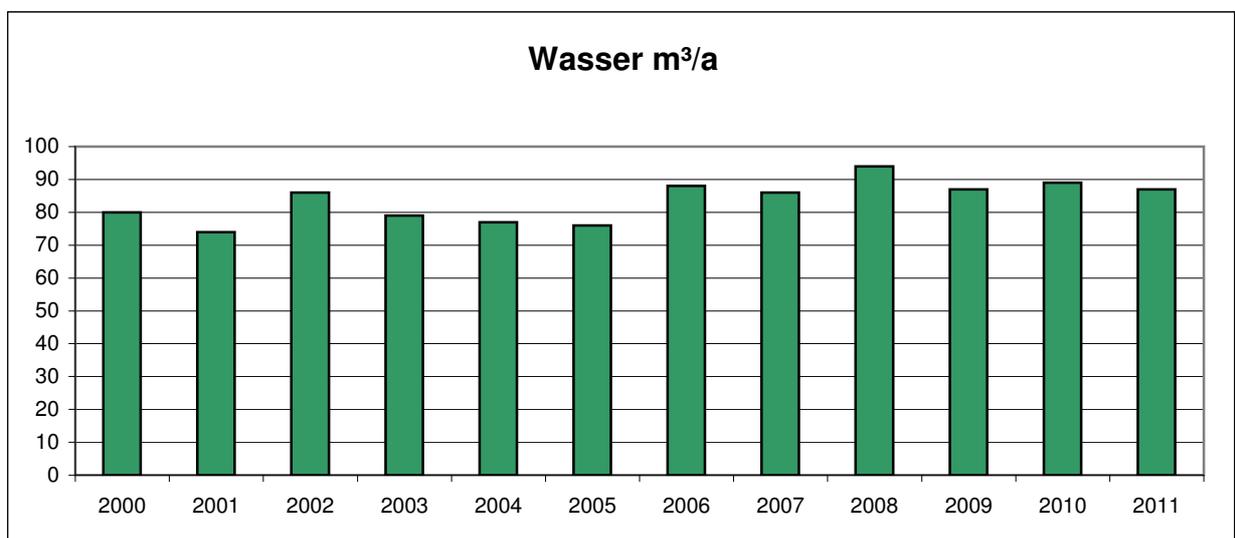
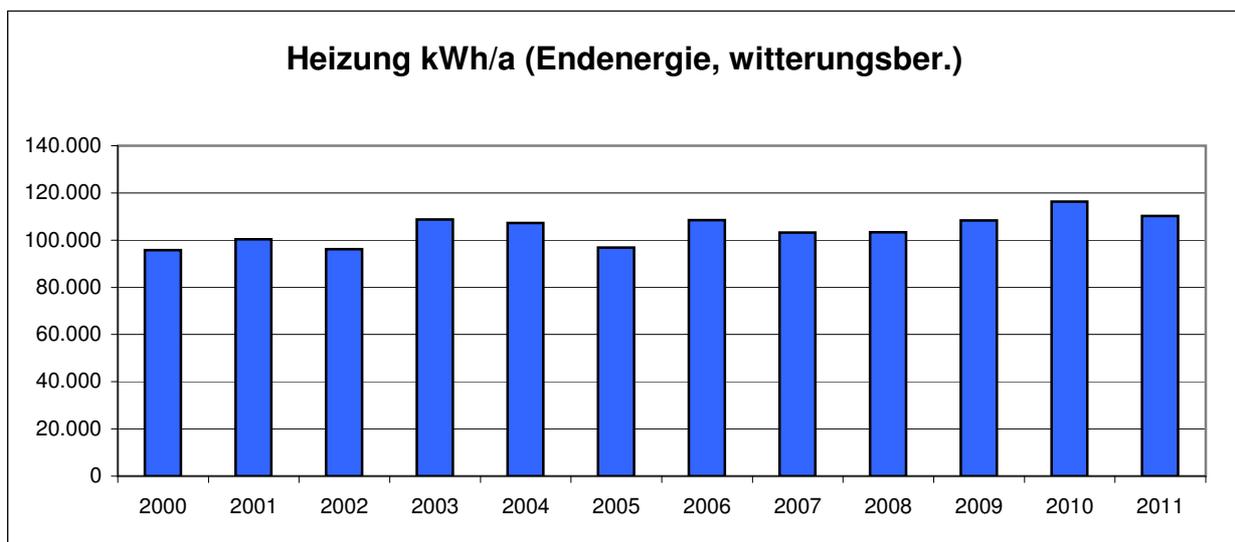
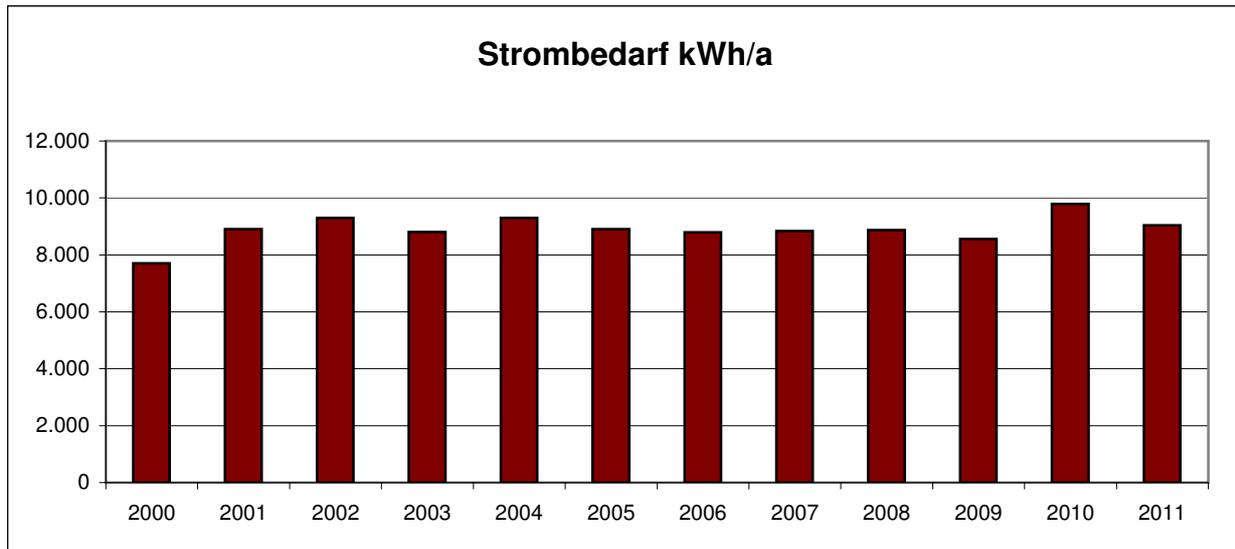


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.022 m ² _{NGF}	Strom	9 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	108 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	88	Wasser	989 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	89 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	7.800 ltr./a		
Kosten Strom	2.104 €	Strom	2,06 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	5.927 €	Heizung	5,80 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	430 €	Wasser/Kanal	4,89 €/Schüler
Kosten Restmüll	472 €	Restmüll	5,37 €/Schüler

Bemerkungen



Grundschule "Goetheschule" (Staufenberg)

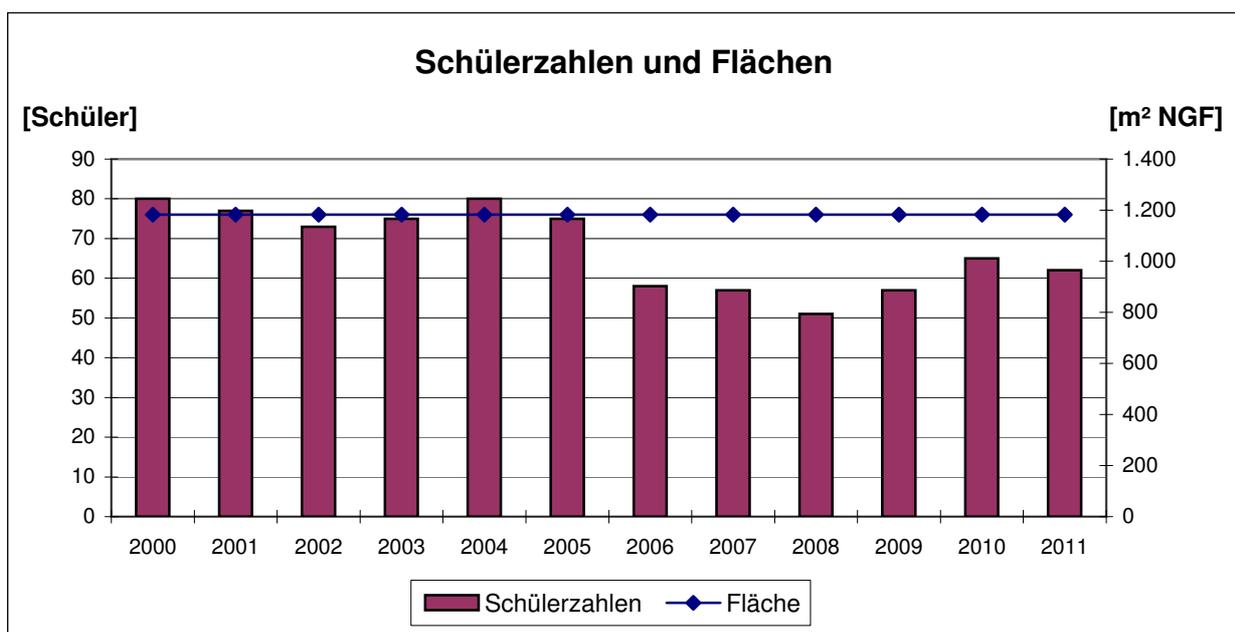


Grundschule "Waldschule" (Staufenberg-Daubringen)

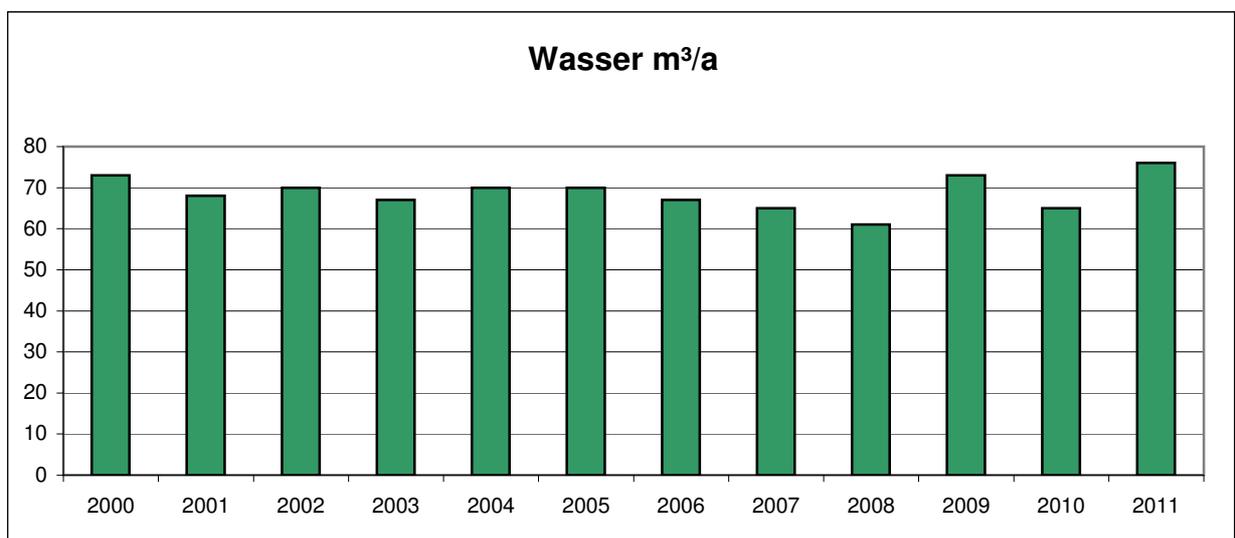
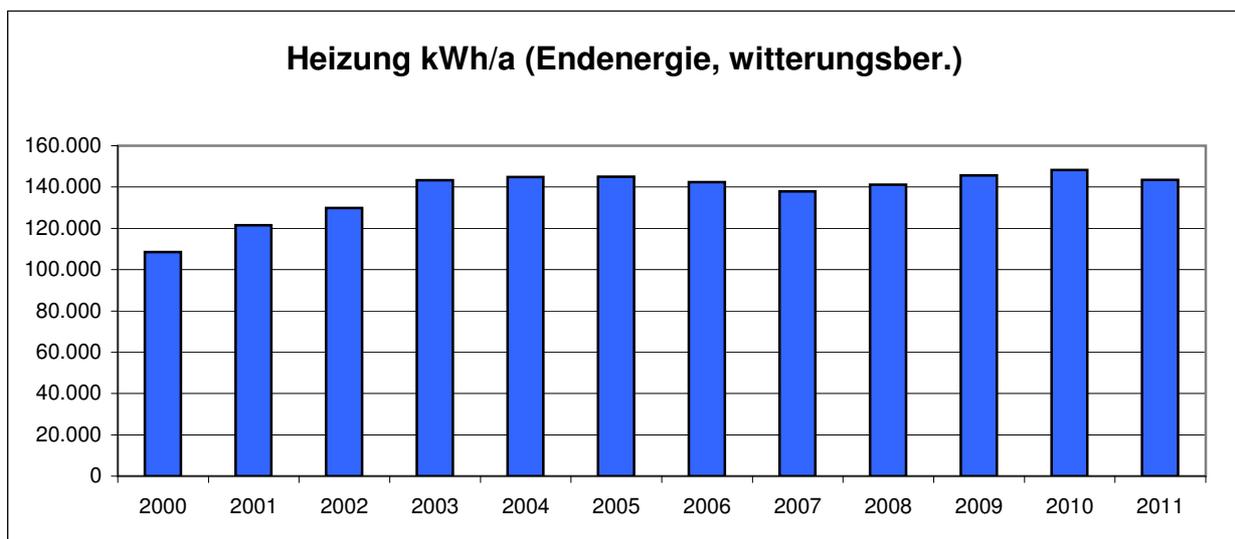
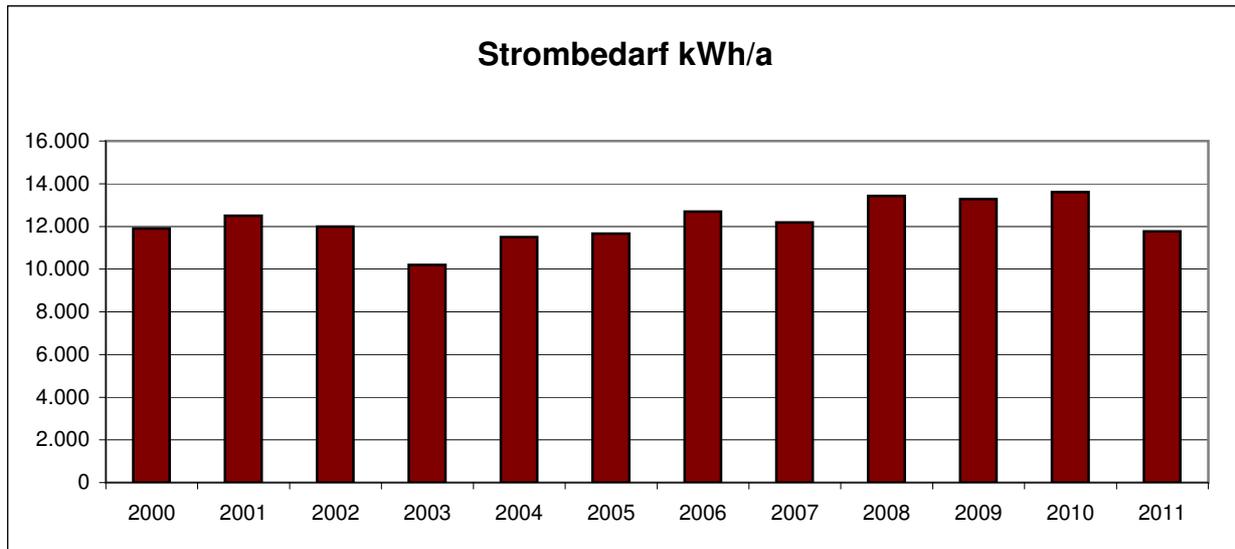


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.183 m ² _{NGF}	Strom	10 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	140 m ² _{NGF}	Heizung	121 kWh _{H₁} /(m ² *a)
Schülerzahl	62	Wasser	1.226 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	101 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	6.240 ltr./a		
Kosten Strom	2.618 €	Strom	2,21 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	7.703 €	Heizung	6,51 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	381 €	Wasser/Kanal	6,15 €/Schüler
Kosten Restmüll	369 €	Restmüll	5,95 €/Schüler

Bemerkungen März 2005 Umstellung von Öl auf Gas (nur Brennertausch)
Sommer 2004 Installation Deckenstrahlheizung in Turnraum



Grundschule "Waldschule" (Staufenberg-Daubringen)

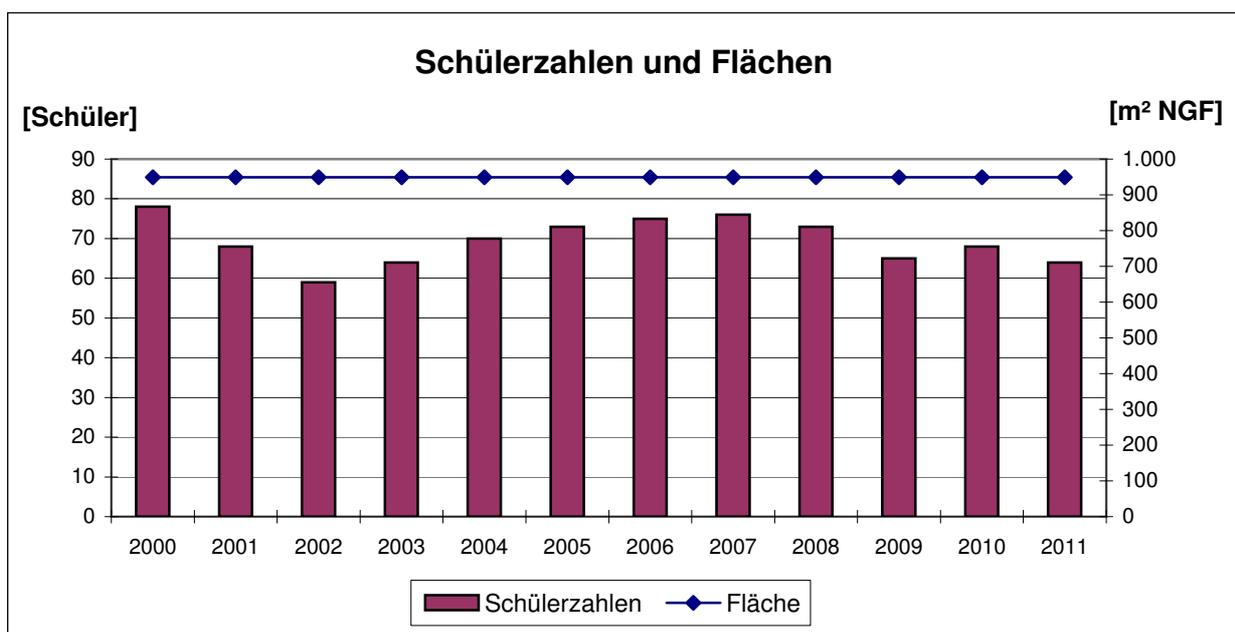


Grundschule "Lindenhof" (Staufenberg- Mainzlar)

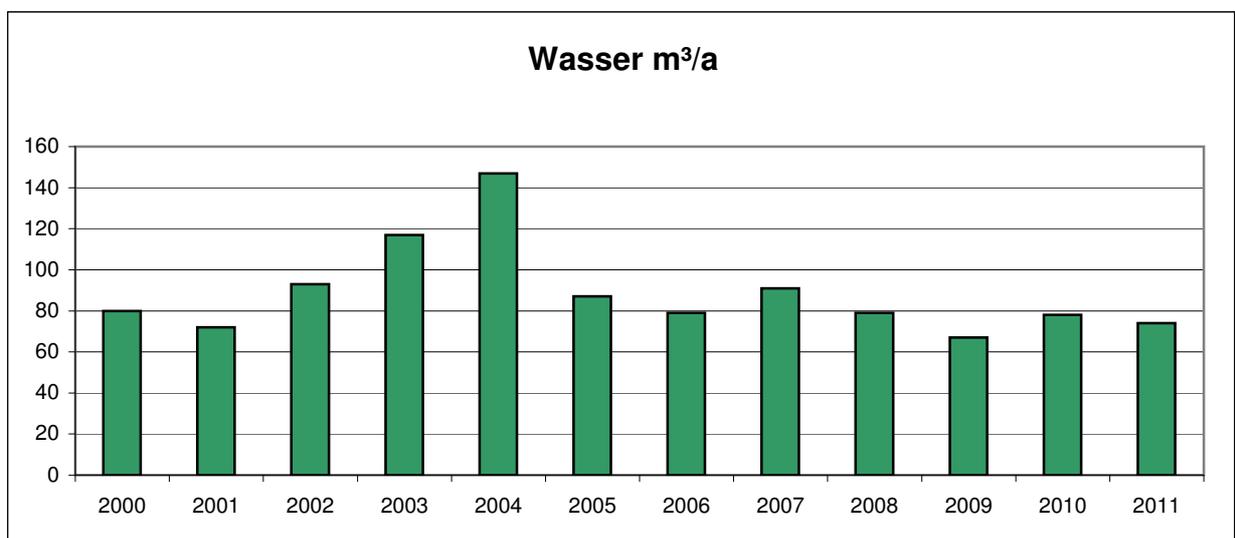
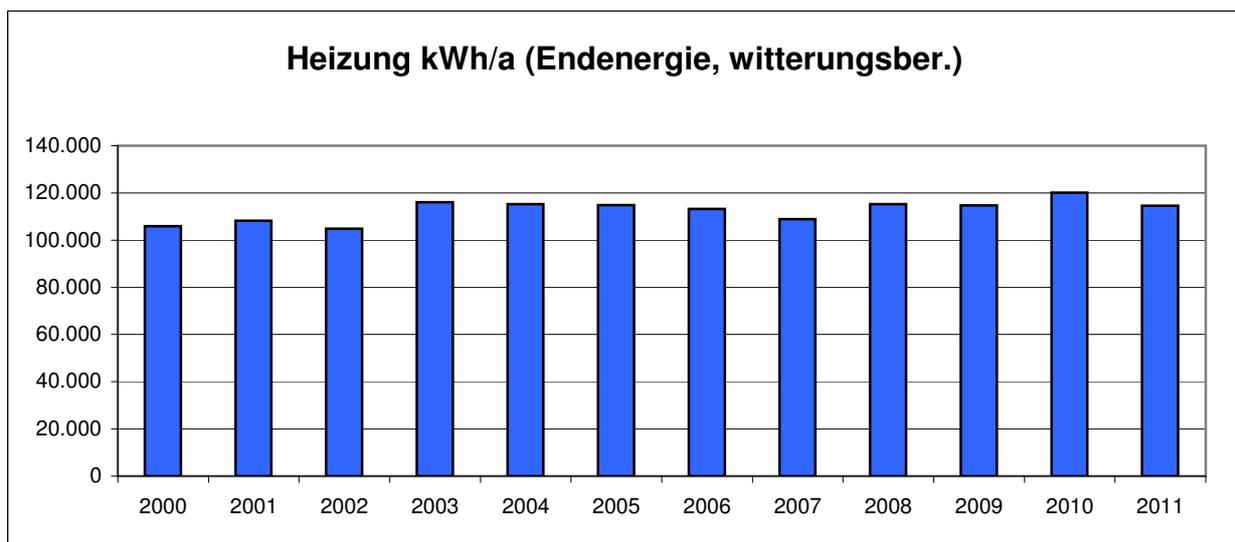
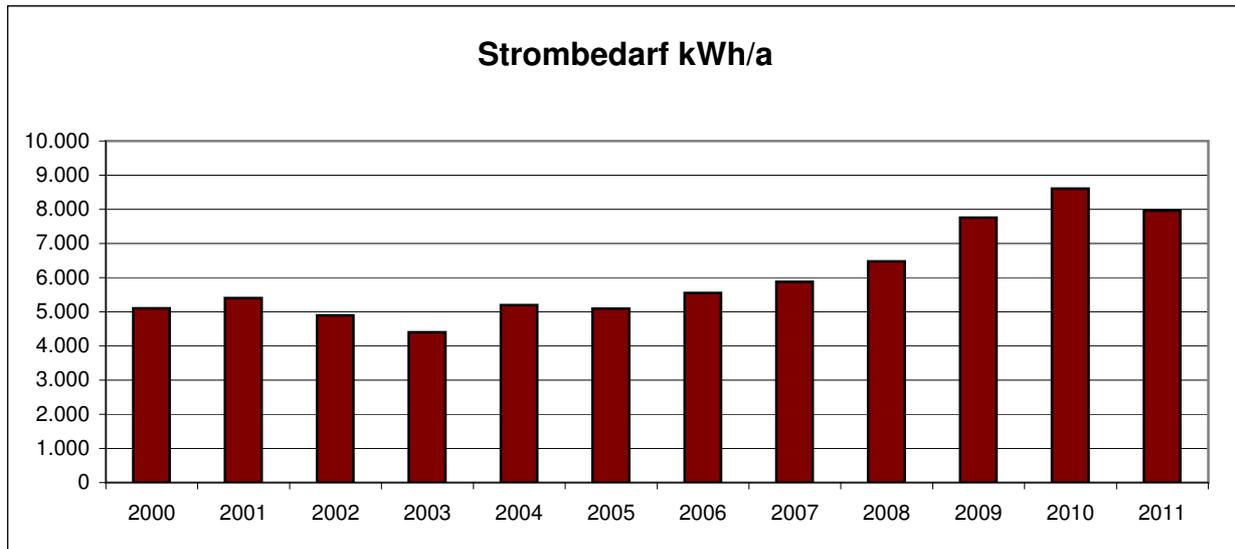


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	949 m ² _{NGF}	Strom	8 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	121 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	64	Wasser	1.156 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	73 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	4.680 ltr./a		
Kosten Strom	1.786 €	Strom	1,88 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	6.193 €	Heizung	6,53 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	373 €	Wasser/Kanal	5,83 €/Schüler
Kosten Restmüll	293 €	Restmüll	4,58 €/Schüler

Bemerkungen ab Sommer 2008 neuer PC-Raum
vor 2007/2008 häufiger Wasserverlust durch veraltetete, defekte
Toilettenspülungen



Grundschule "Lindenhof" (Staufenberg- Mainzlar)



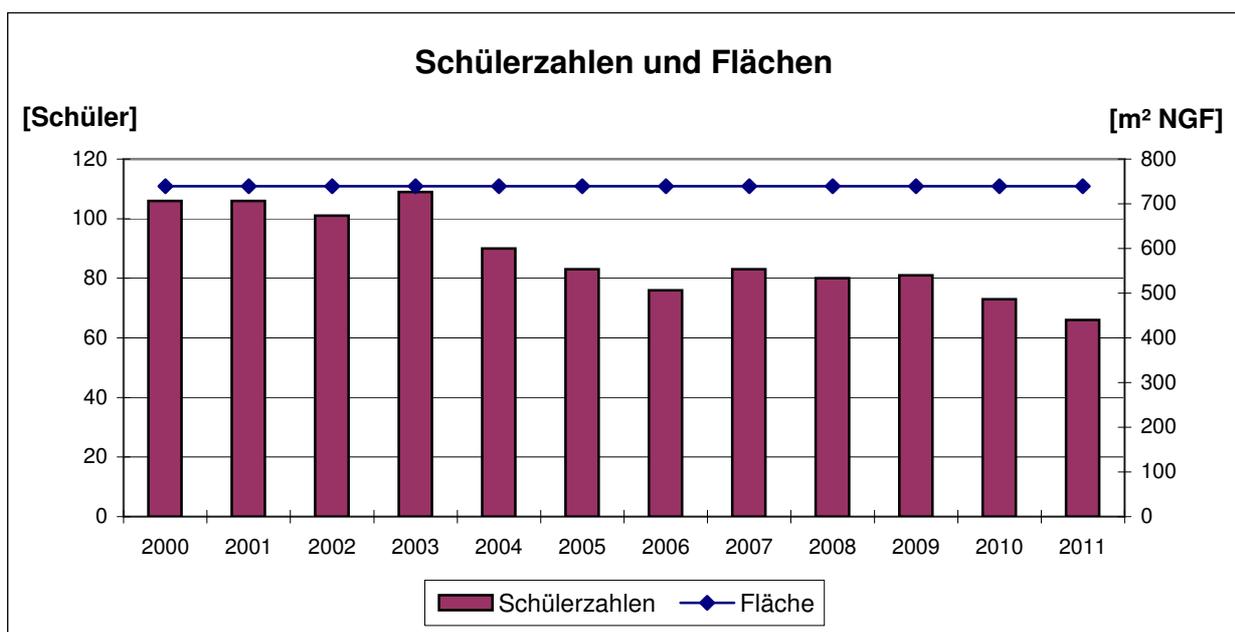
Grundschule "Am Edelgarten" (Staufenberg-Treis)



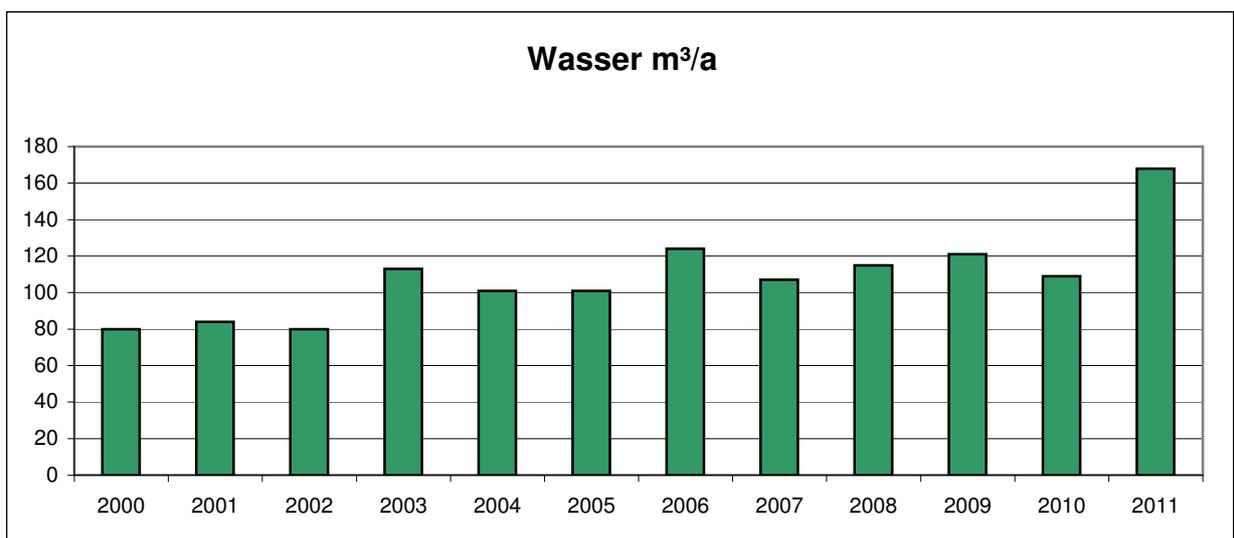
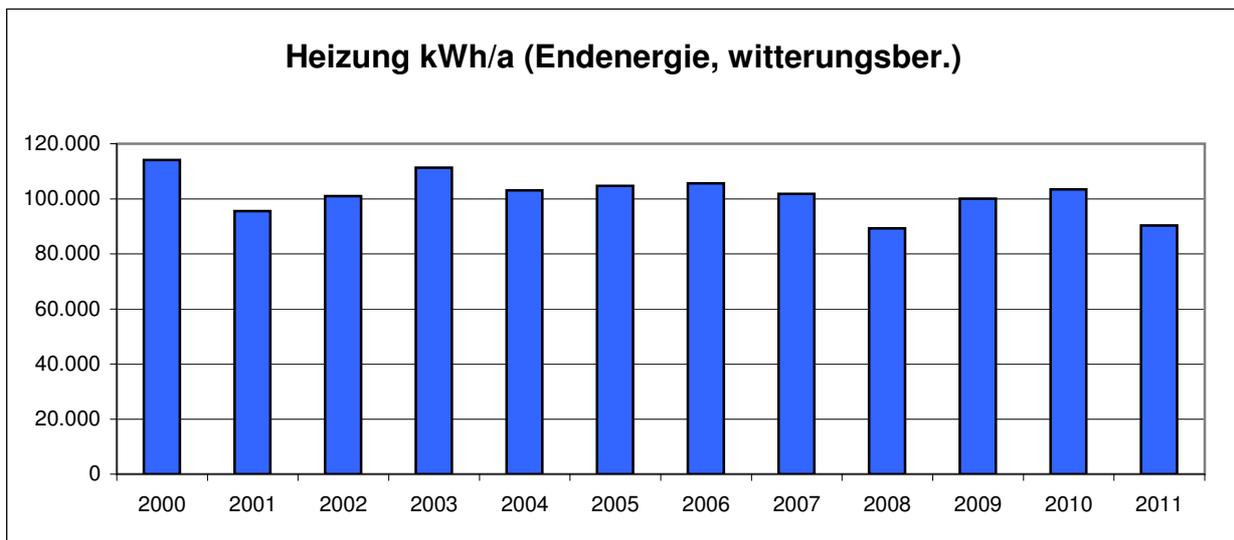
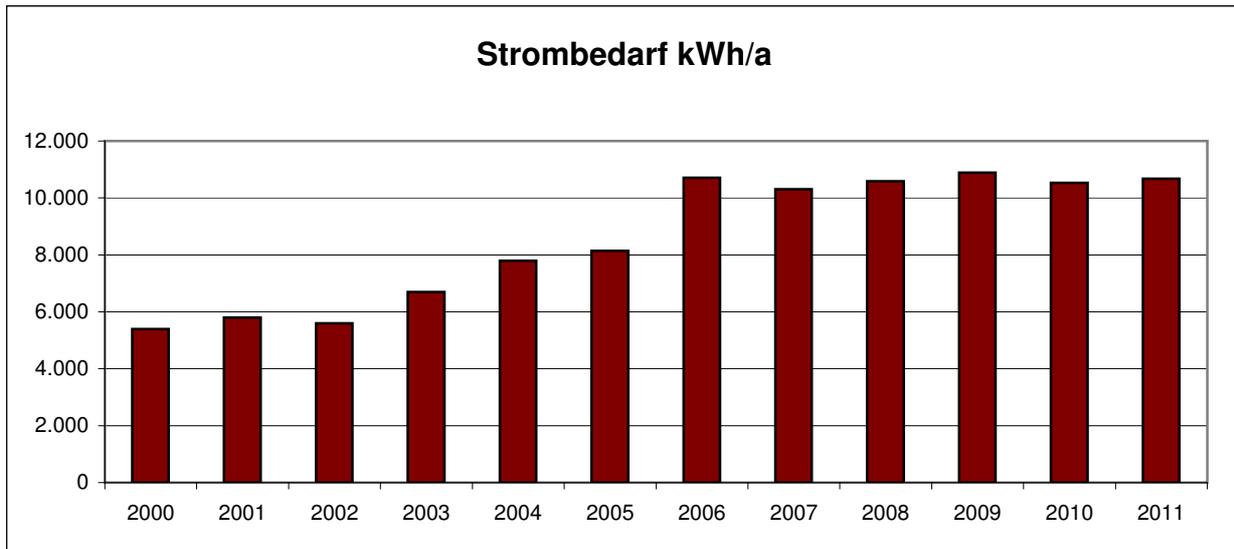
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	739 m ² _{NGF}	Strom	14 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	122 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	73	Wasser	2.545 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Öl/Gas	Restmüll	107 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	7.800 ltr./a		
Kosten Strom	2.421 €	Strom	3,28 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	6.034 €	Heizung	8,17 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	835 €	Wasser/Kanal	11,44 €/Schüler
Kosten Restmüll	455 €	Restmüll	6,23 €/Schüler

Bemerkungen

ungeklärter Mehrverbrauch Wasser Ende 2011
 April 2007 Umstellung Nebengebäude von Flüssiggas auf Erdgas
 ab 2006 Ganztagsbetrieb in Nebengebäude mit Küche und Essen
 2003 neuer Heizkessel Öl



Grundschule "Am Edelgarten" (Staufenberg-Treis)

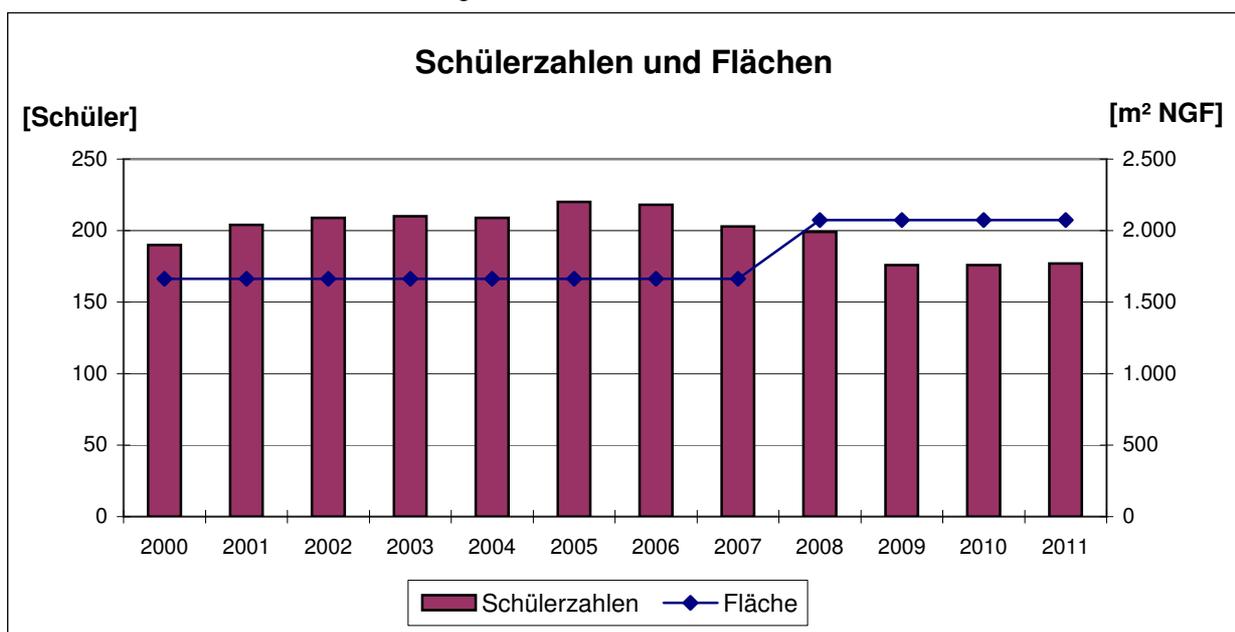


Grundschule Krofdorf (Wettenberg-Krofdorf-Gleiberg)

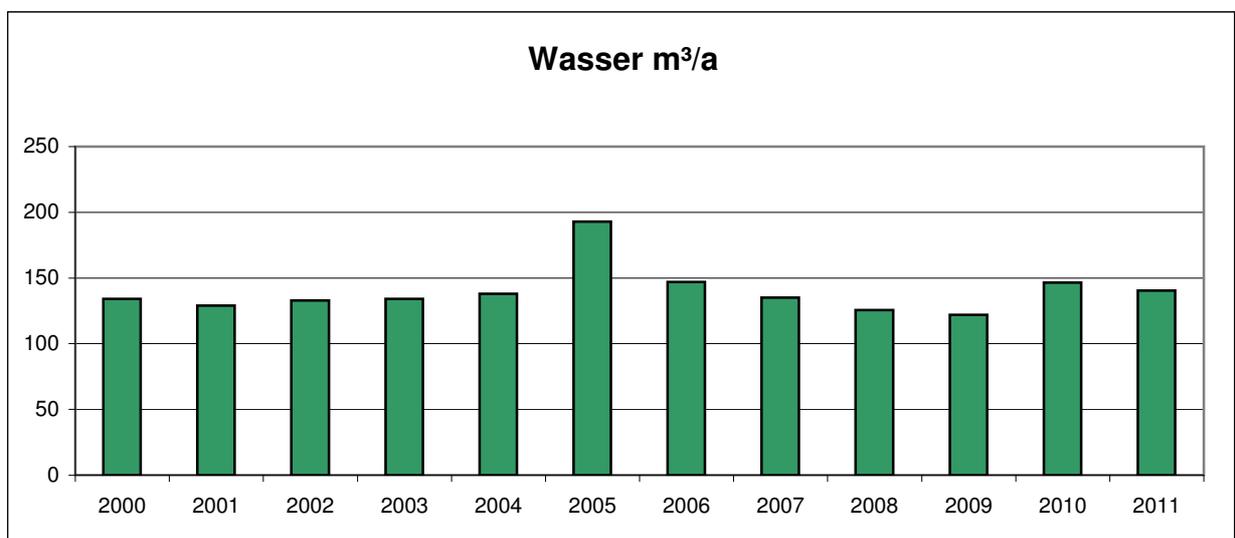
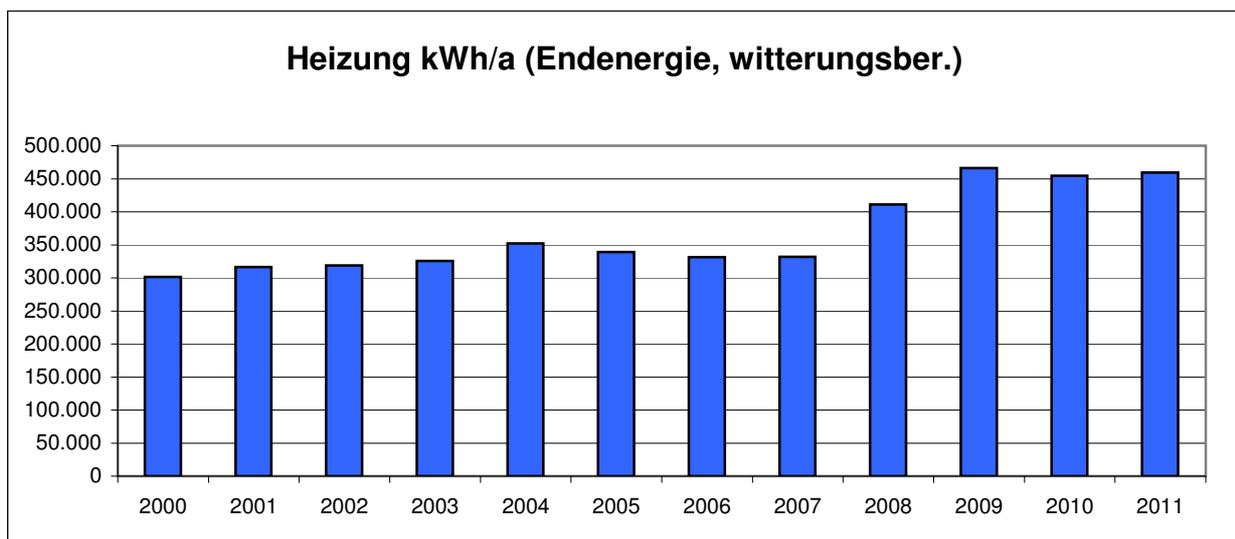
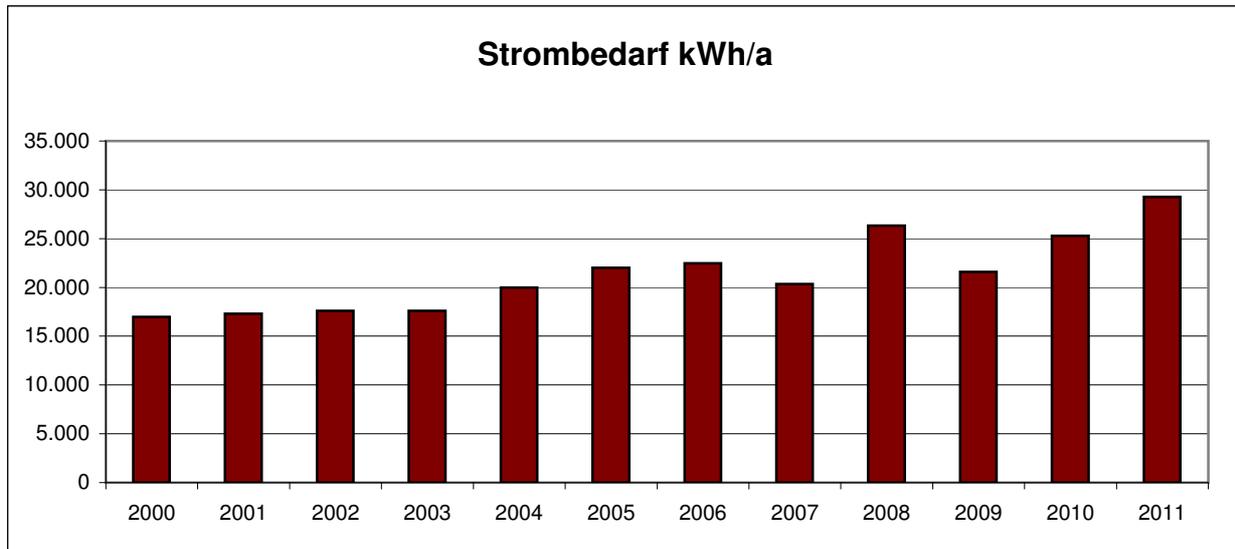


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	2.073 m ² _{NGF}	Strom	14 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	722 m ² _{NGF}	Heizung	222 kWh _{H_{IV}} /(m ² *a)
Schülerzahl	177	Wasser	794 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	92 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	16.320 ltr./a		
Kosten Strom	6.477 €	Strom	3,12 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	25.390 €	Heizung	12,25 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	589 €	Wasser/Kanal	3,33 €/Schüler
Kosten Restmüll	978 €	Restmüll	5,53 €/Schüler

Bemerkungen ungenaue Aufteilung Wasser und Strom, da Geb. Förderschule mitenthalten (Aufteilung je 50%)
 ab 2008 Änderung Bezugsfläche wg. Wegzug G.Kerschensteiner-Schule
 Anteil an der Turnhalle + WC-Haus 100% (vorher 50%)
 2009 Probleme mit Heizungsregelung und Einstellung
 Okt. 2005 ungeklärter Wasserverlust



Grundschule Krofdorf (Wettenberg-Krofdorf-Gleiberg)

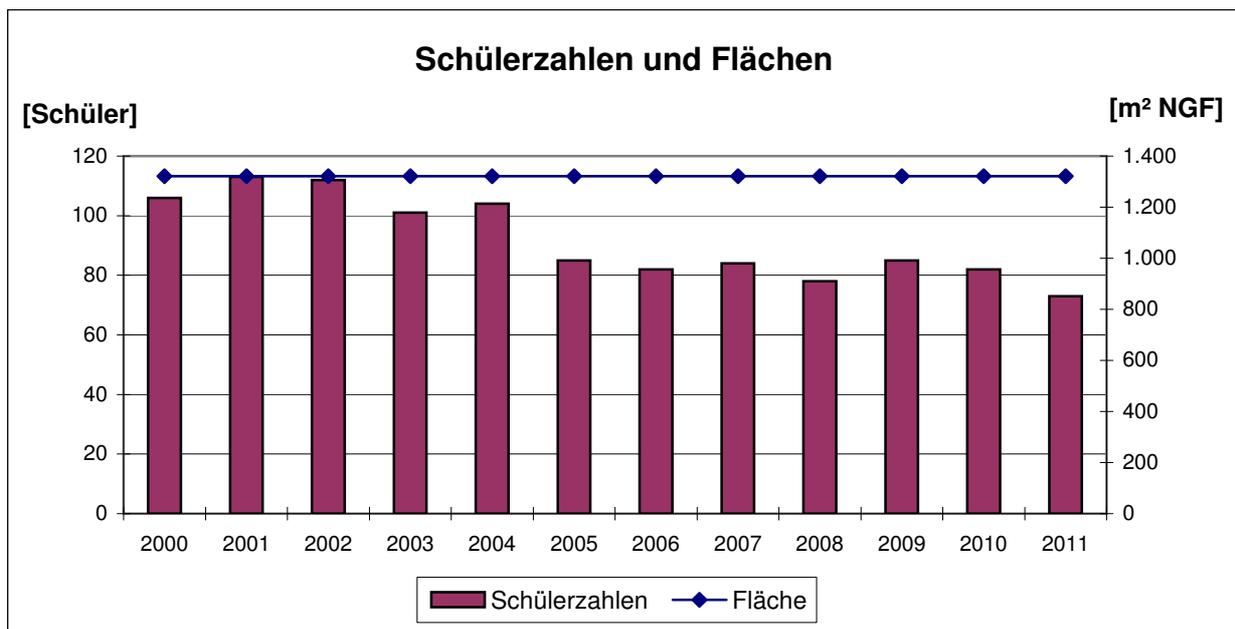


Grundschule Launsbach (Wettenberg-Launsbach)

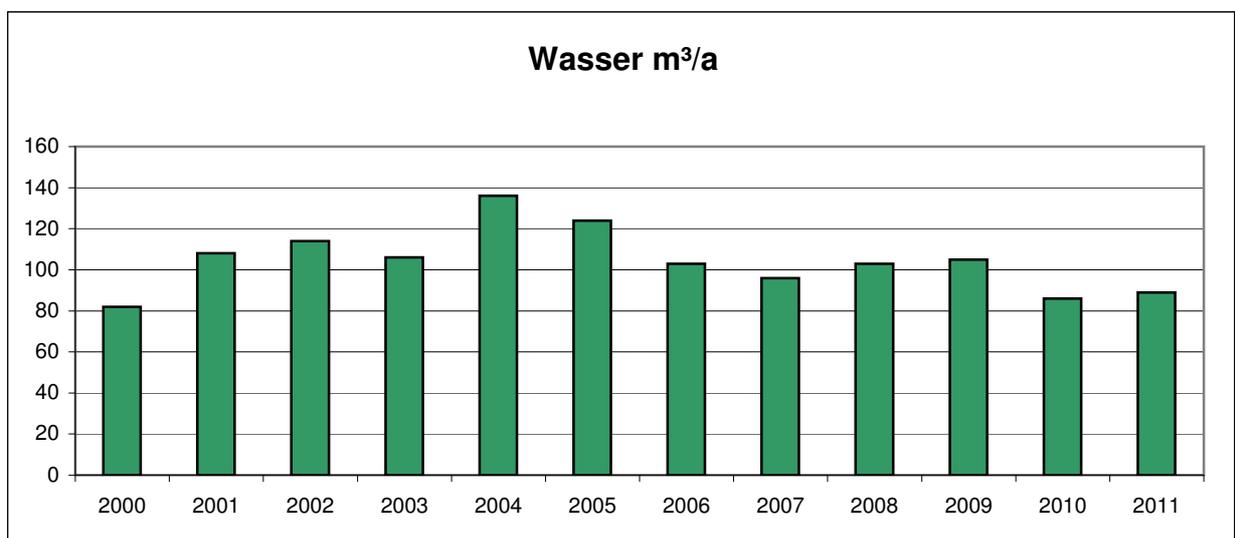
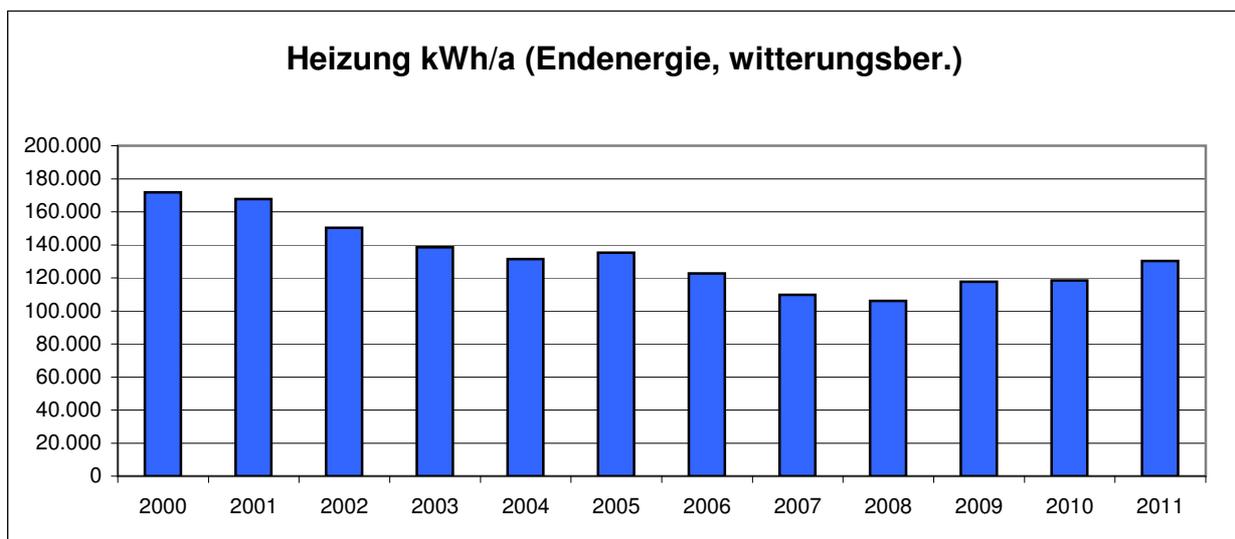
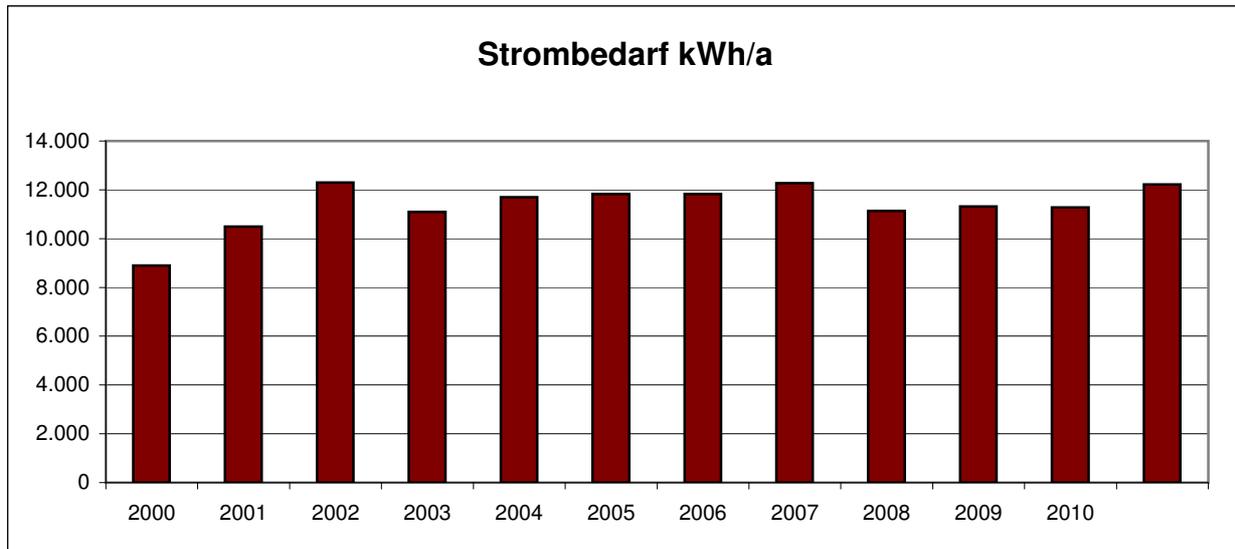


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	1.321 m ² _{NGF}	Strom	9 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	99 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	73	Wasser	1.219 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	117 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	8.520 ltr./a		
Kosten Strom	2.717 €	Strom	2,06 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	7.286 €	Heizung	5,52 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	384 €	Wasser/Kanal	5,26 €/Schüler
Kosten Restmüll	522 €	Restmüll	7,15 €/Schüler

Bemerkungen 2002 Kesseltausch Heizung



Grundschule Launsbach (Wettenberg-Launsbach)



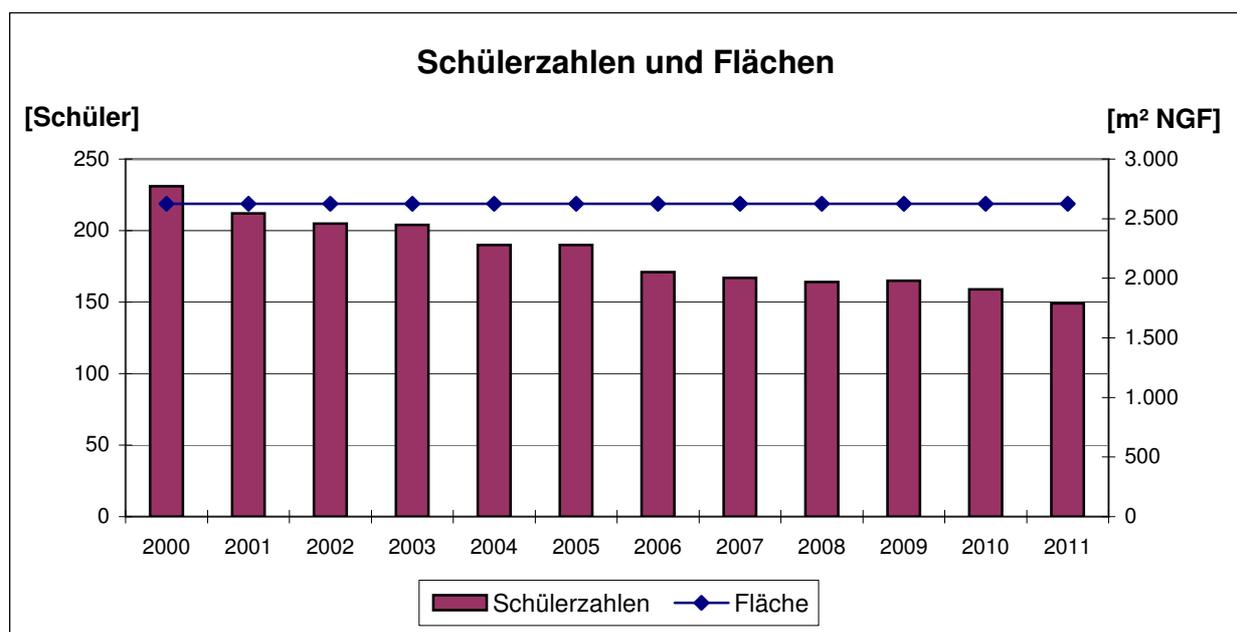
Grundschule Wißmar (Wettenberg-Wißmar)



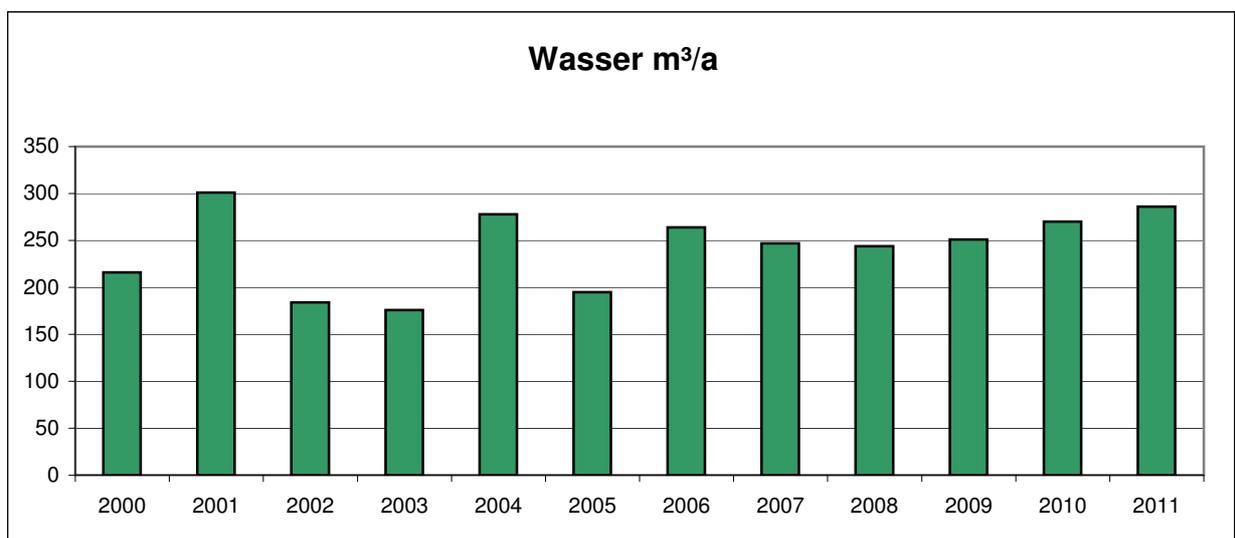
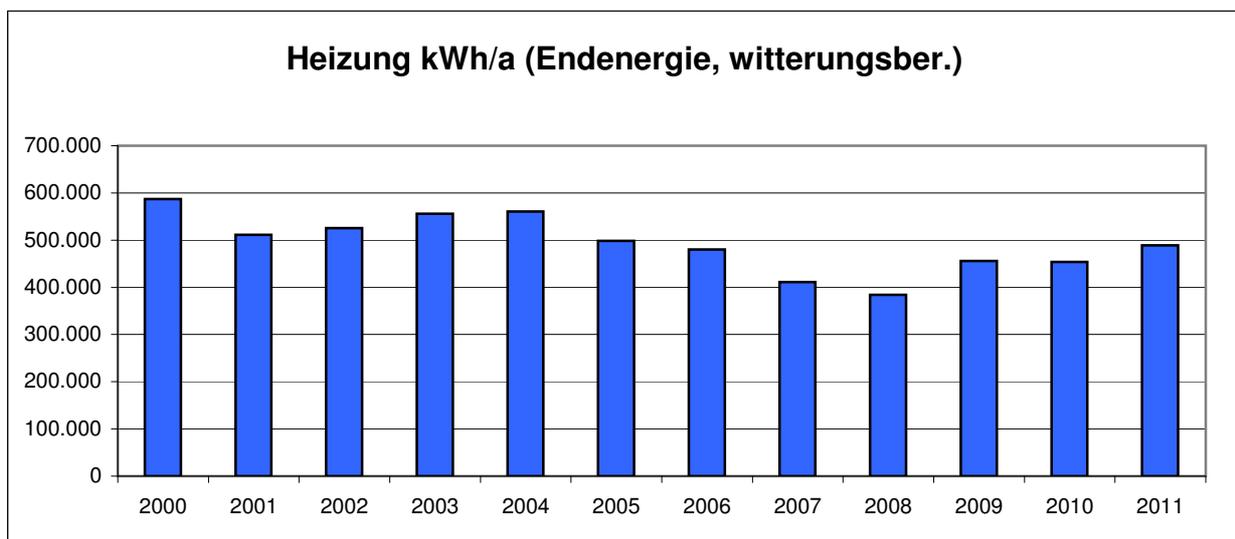
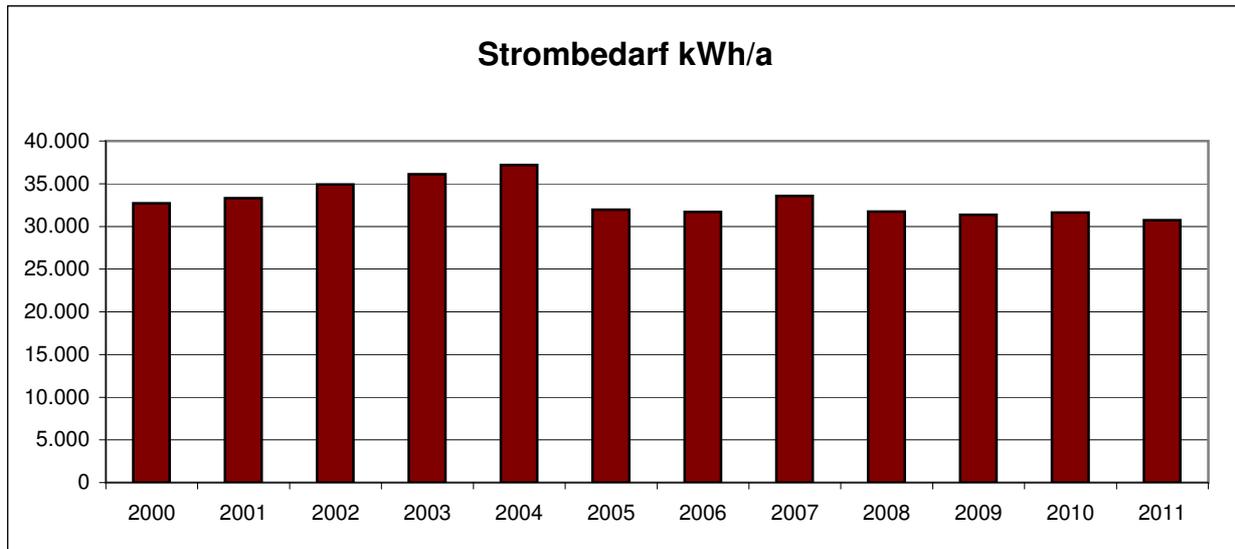
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	2.626 m ² _{NGF}	Strom	12 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	549 m ² _{NGF}	Heizung	186 kWh _{H₁} /(m ² *a)
Schülerzahl	149	Wasser	1.919 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	98 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	14.640 ltr./a		
Kosten Strom	7.416 €	Strom	2,82 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	27.041 €	Heizung	10,30 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	1.214 €	Wasser/Kanal	8,15 €/Schüler
Kosten Restmüll	931 €	Restmüll	6,25 €/Schüler

Bemerkungen

ab Herbst 2010 Inbetriebnahme Ganztagsbereich ehem. Turnhalle
 2006 Wärmedämmung Stirnseiten Giebel, teilw. Austausch Fenster
 2006 Fertigstellung der Umkleiden und Duschen im Schulgebäude
 incl. Erneuerung der Warmwasserbereitung
 2004 Spülung von Abwasserrohren
 2001 Einbau von Trockenurinalen



Grundschule Wißmar (Wettenberg-Wißmar)



Schule für praktisch Bildbare "Martin-Buber" (Gießen)

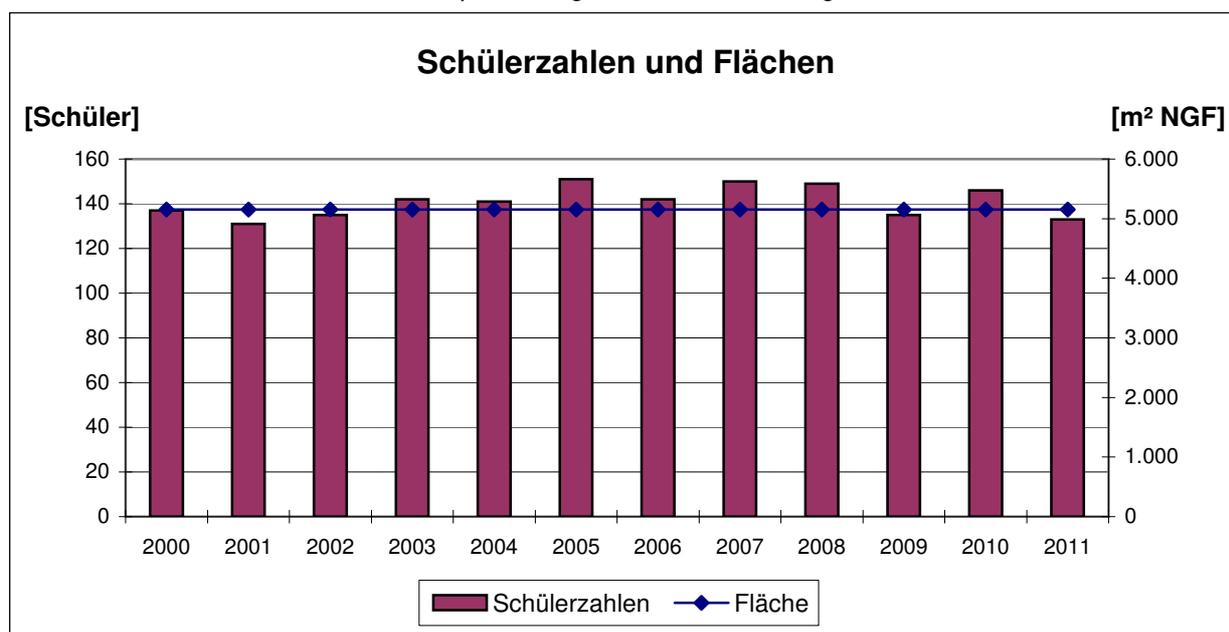


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	5.155 m ² _{NGF}	Strom	33 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	682 m ² _{NGF}	Heizung	139 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	133	Wasser	14.150 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Fernwärme	Restmüll	645 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	85.800 ltr./a		
Kosten Strom	30.982 €	Strom	6,01 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	68.852 €	Heizung	13,36 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	9.116 €	Wasser/Kanal	68,54 €/Schüler
Kosten Restmüll	4.657 €	Restmüll	35,01 €/Schüler

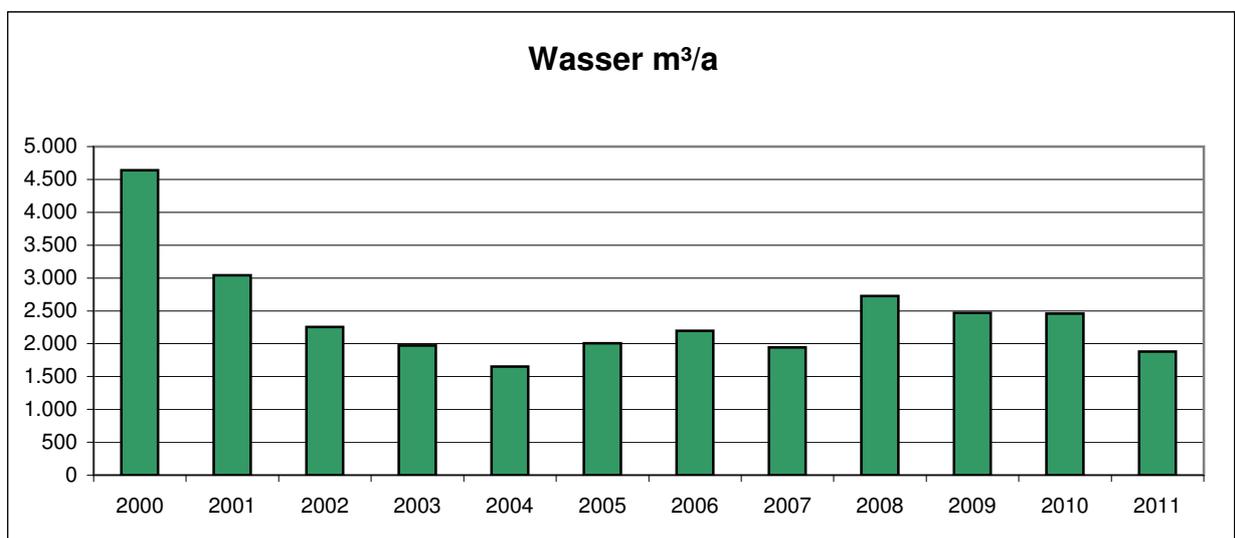
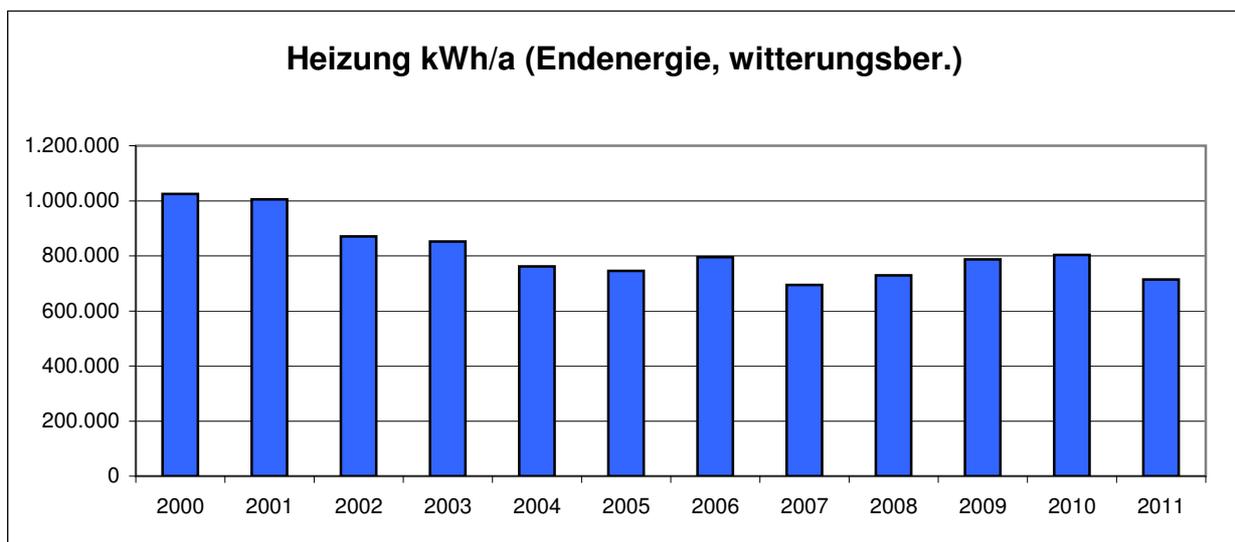
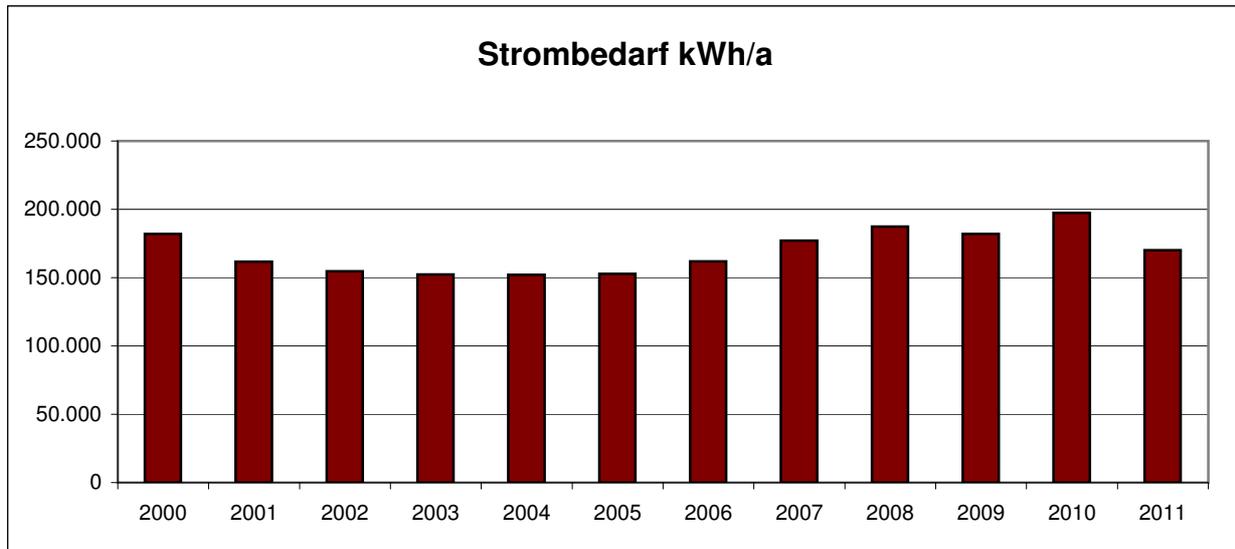
Sanierungsphase ab Sommer 2011 bis Sommer 2012

Bemerkungen

Schule vorübergehend ab Sommer 2011 ausgezogen nach Lich, Jahnstr. 12 und GS Busecker Tal, ist hier nicht mit dargestellt
 Schule mit Therapiebecken
 Herbst 2007 elektr. beheizter Container (2 Klassen) mit Dusche u. Küchenzeile
 Ende 2006 Einbau von Aufzug
 2001/2002 Optimierung der Beckenbefüllung



Schule für praktisch Bildbare "Martin-Buber" (Gießen)



Förderschule "Gallus" (Grünberg)

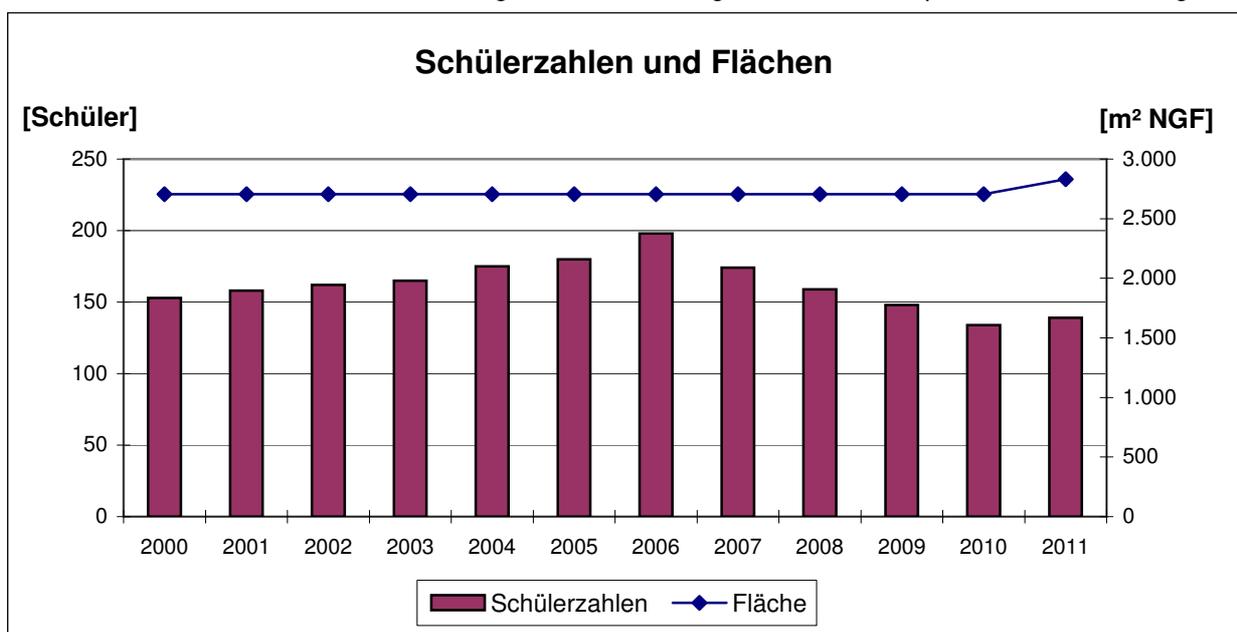


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	2.830 m ² _{NGF}	Strom	24 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	96 kWh _{H_{IV}} /(m ² *a)
Schülerzahl	139	Wasser	2.986 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	112 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	15.600 ltr./a		
Kosten Strom	12.998 €	Strom	4,59 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	17.031 €	Heizung	6,02 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	2.536 €	Wasser/Kanal	18,24 €/Schüler
Kosten Restmüll	846 €	Restmüll	6,09 €/Schüler

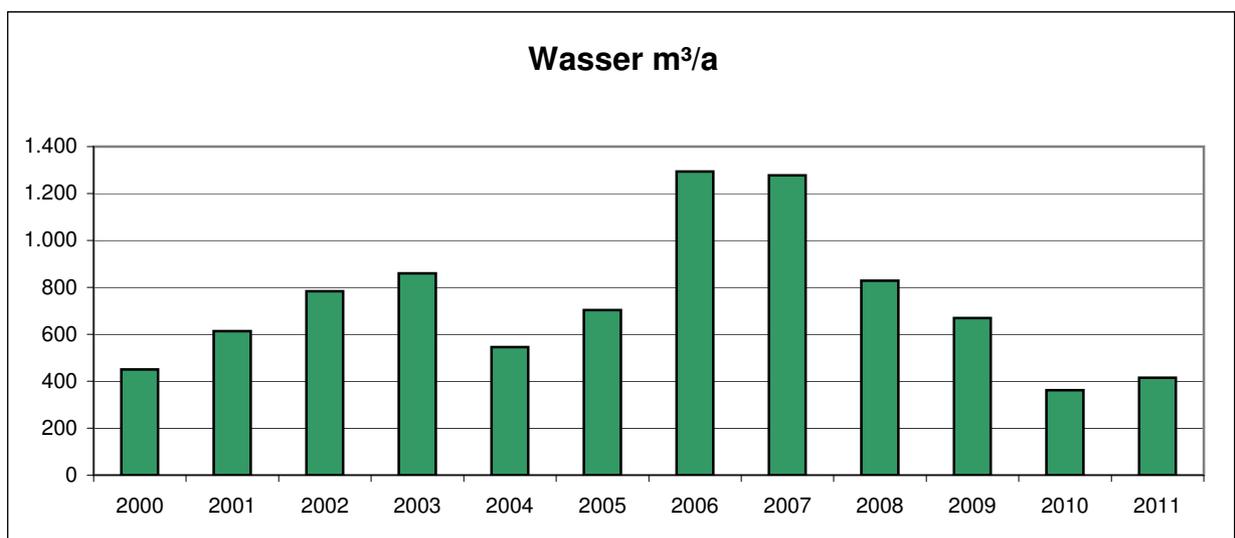
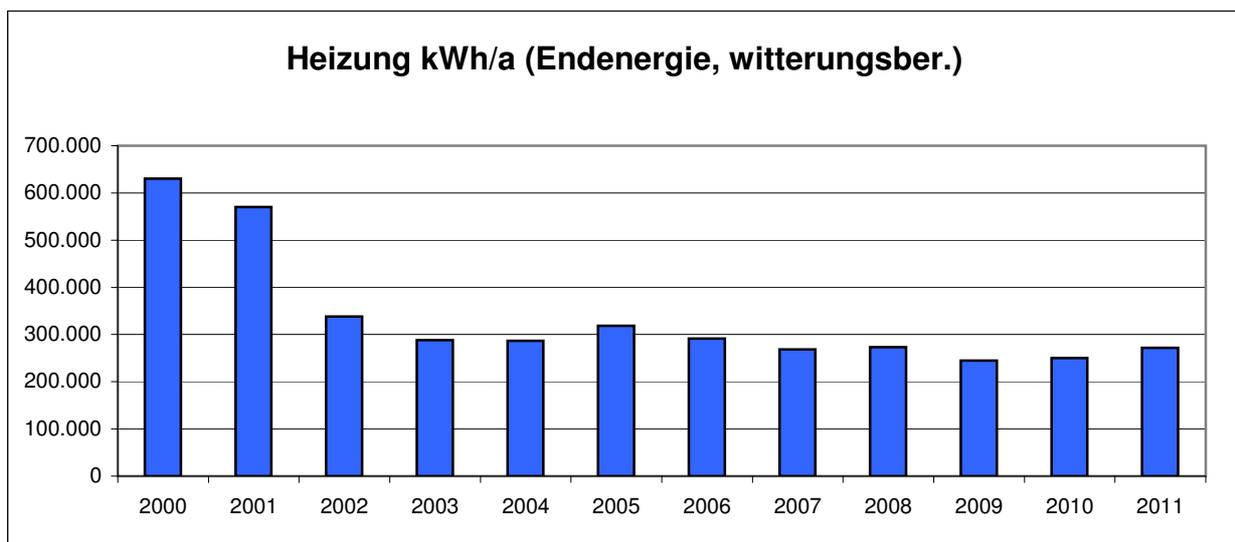
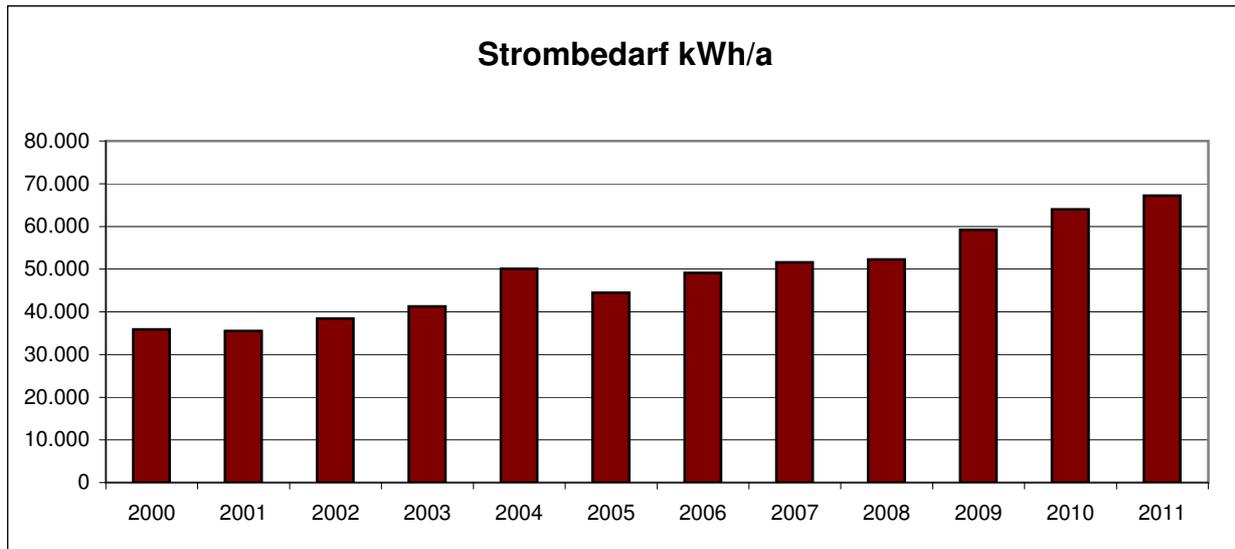
Fertigstellung Ganztagsanbau in 2011

Bemerkungen

Schule ist an Heizzentrale GS Grünberg angeschlossen
 2006/2007 defekte Druckerhöhungsanlage, dadurch mehrmals Wasserverlust
 2007 Austausch der defekten, wärmegesteuerten Urinale
 ab Juli 2003 1 elektrisch beheizter Container
 Oktober 2002 Inbetriebnahme der neuen Heizzentrale an der Gesamtschule
 ab März 2001 eigener Wärmemengenzähler, vorher prozentuale Aufteilung



Förderschule "Gallus" (Grünberg)

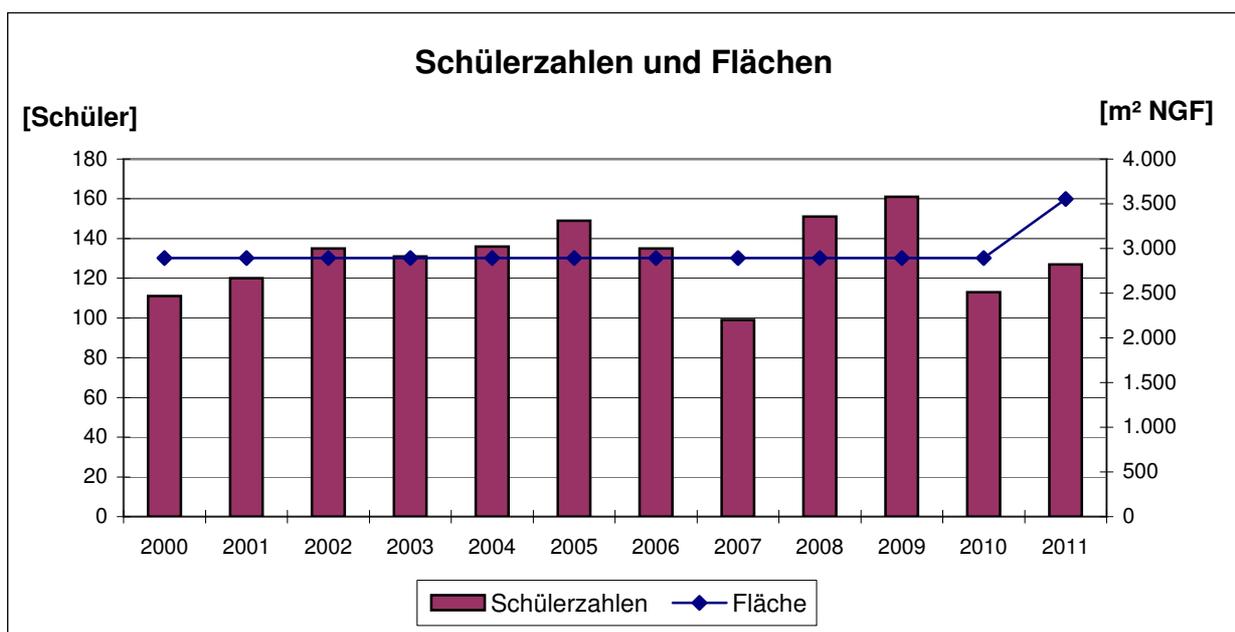


Förderschule "Anna-Freud" (Lich), incl. 50%Sporthalle

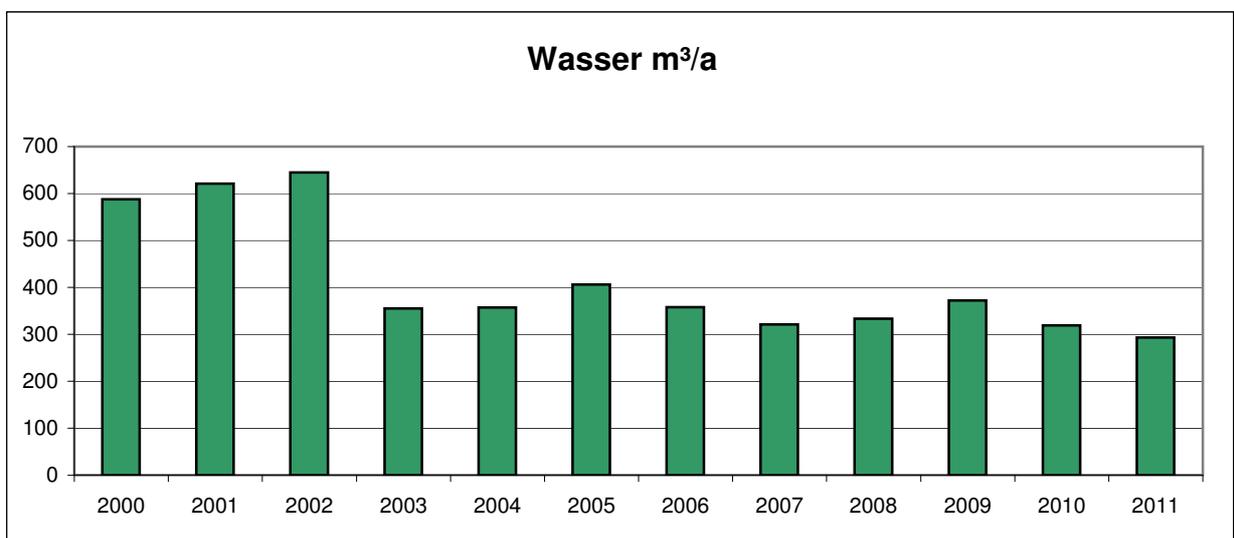
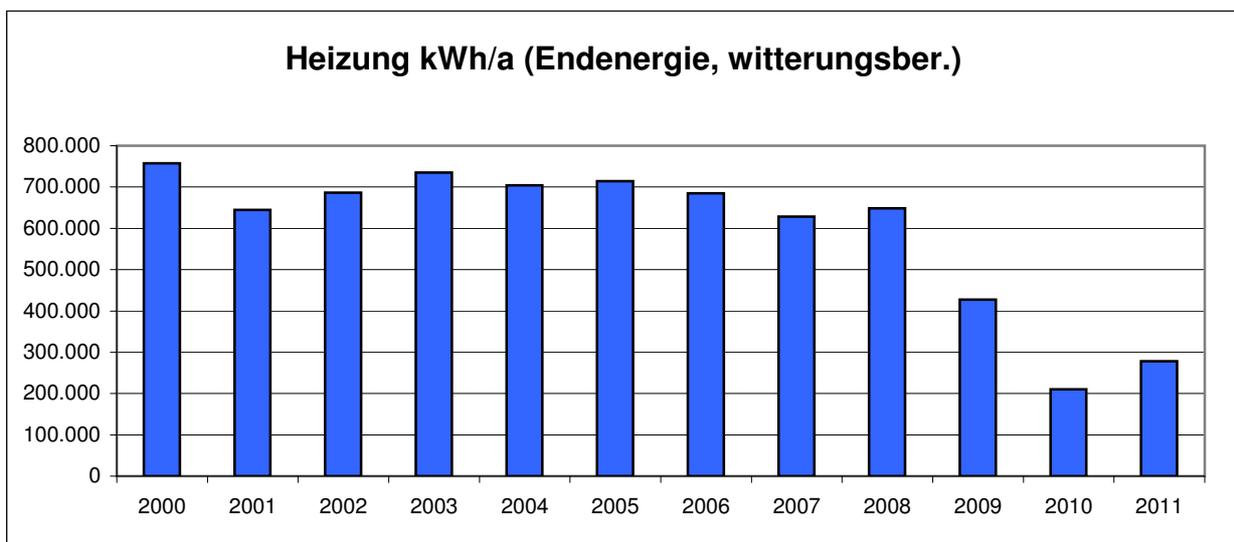
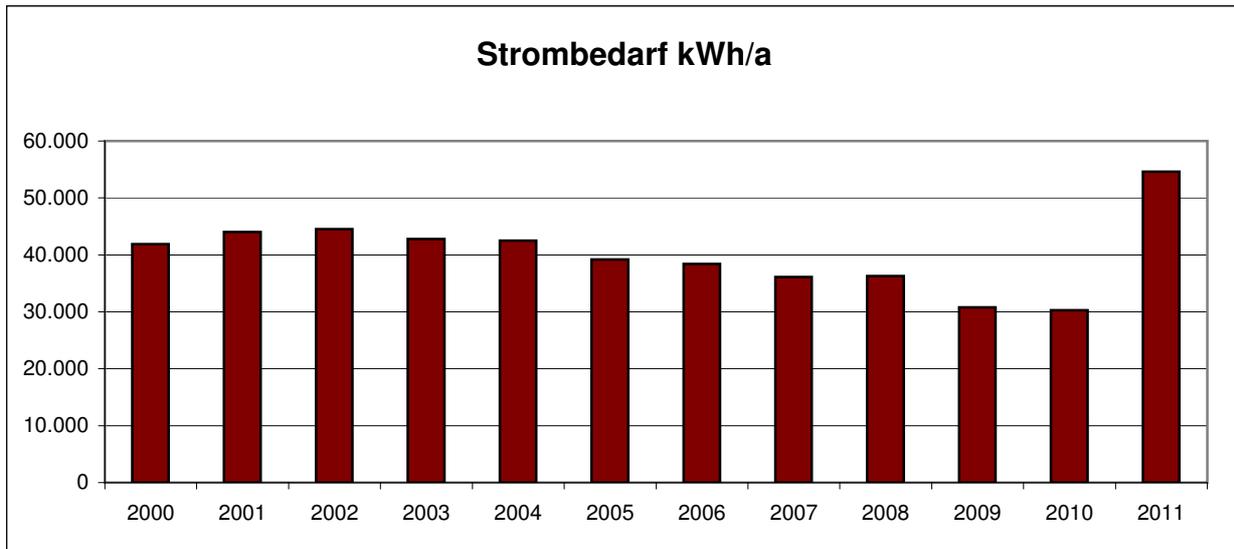


Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	3.553 m ² _{NGF}	Strom	15 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	521 m ² _{NGF}	Heizung	78 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	127	Wasser	2.307 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	98 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	12.480 ltr./a		
Kosten Strom	11.639 €	Strom	3,28 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	18.005 €	Heizung	5,07 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	1.412 €	Wasser/Kanal	11,12 €/Schüler
Kosten Restmüll	672 €	Restmüll	5,29 €/Schüler

Bemerkungen Wiedereinzug im Oktober 2010, Ganztagsangebot mit Essen
in 2009/2010 Sanierungsphase, Verbrauch nicht repräsentativ
Sommer 2009 Sanierungsbeginn, Fertigstellung Oktober 2010
Schule vorübergehend in Jahnstrasse eingezogen, ist hier nicht dargestellt



Förderschule "Anna-Freud" (Lich), incl. 50%Sporthalle



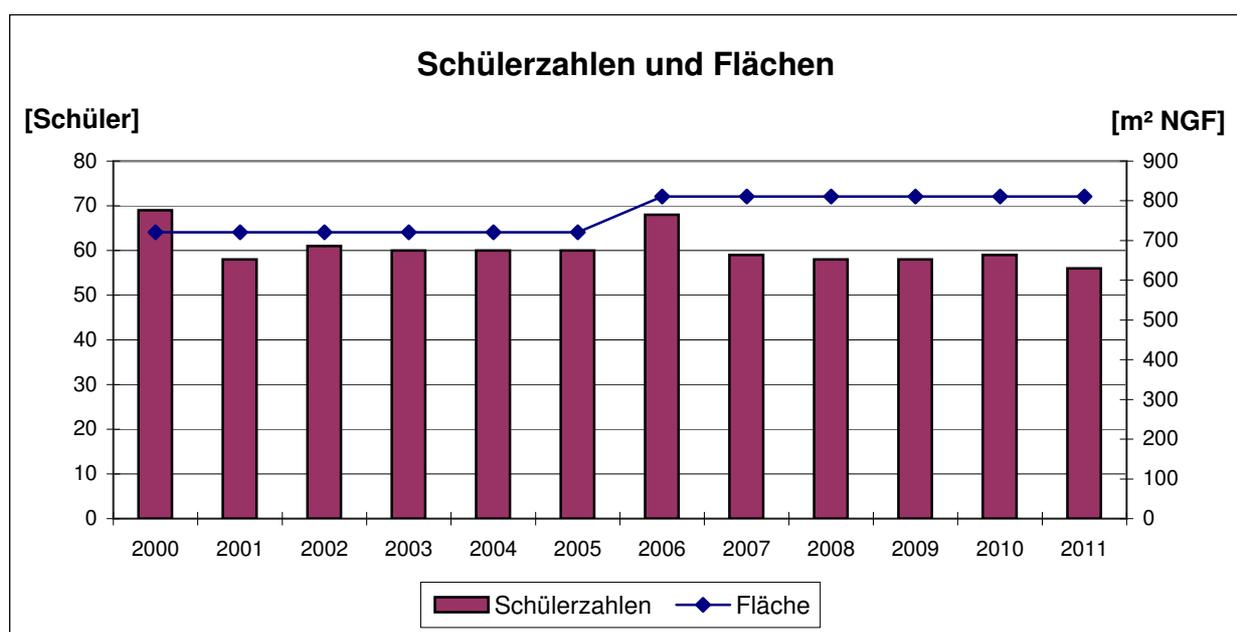
Förderschule "Linden" (Großen-Linden)



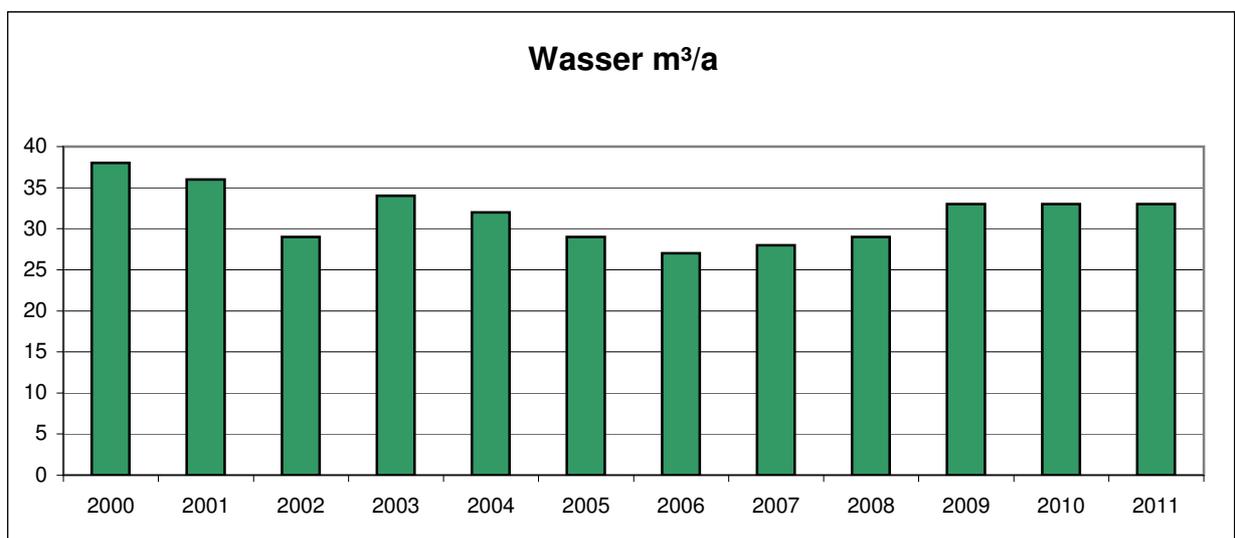
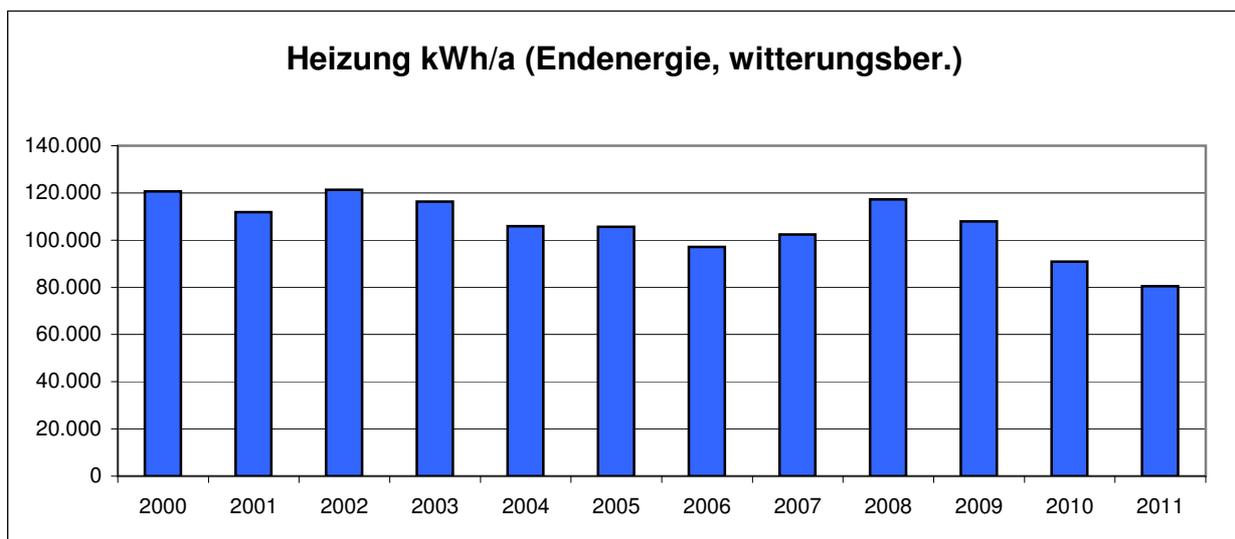
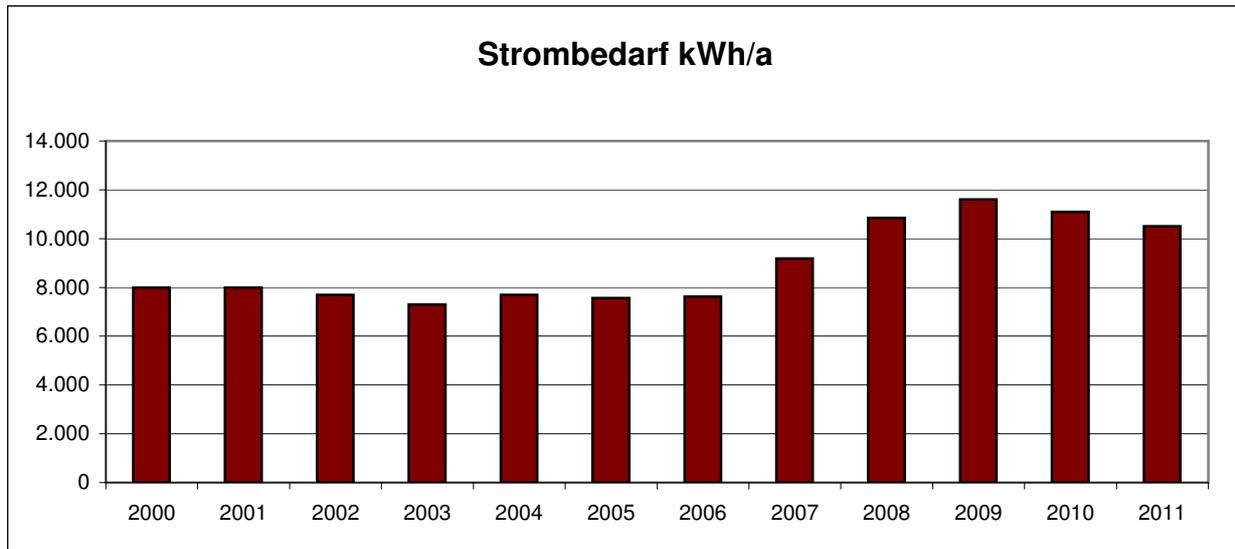
Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	811 m ² _{NGF}	Strom	13 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	0 m ² _{NGF}	Heizung	99 kWh _{H_i} /(m ² *a)
Schülerzahl	56	Wasser	589 ltr./(Schüler*a)
Heizungsart	Gas	Restmüll	90 ltr./(Schüler*a)
Restmüllvolumen	5.040 ltr./a		
Kosten Strom	2.238 €	Strom	2,76 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	4.379 €	Heizung	5,40 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	121 €	Wasser/Kanal	2,16 €/Schüler
Kosten Restmüll	355 €	Restmüll	6,34 €/Schüler

Bemerkungen

gemeinsame Heizzentrale mit GrS Linden
prozentuale Aufteilung der Verbräuche
2006 Flächenzuwachs durch Mitbenutzung Ganztagsanbau der Grundschule



Förderschule "Linden" (Großen-Linden)



Förderschule "Georg-Kerschensteiner" (Biebertal-Rodheim-Bieber)



Angaben	2011	Kennwerte	2011
Gesamtfläche	4.798 m ² _{NGF}	Strom	13 kWh/(m ² *a)
Fläche Sporthalle	1.114 m ² _{NGF}	Heizung	99 kWh _{H₁} /(m ² *a)
Schülerzahl	127	Wasser	589 ltr./ (Schüler*a)
Heizungsart	Fernwärme	Restmüll	214 ltr./ (Schüler*a)
Restmüllvolumen	27.120 ltr./a		
Kosten Strom	6.239 €	Strom	1,30 €/m ² _{NGF}
Kosten Heizung	47.149 €	Heizung	9,83 €/m ² _{NGF}
Kosten Wasser/Kanal	2.513 €	Wasser/Kanal	19,79 €/Schüler
Kosten Restmüll	1.598 €	Restmüll	12,58 €/Schüler

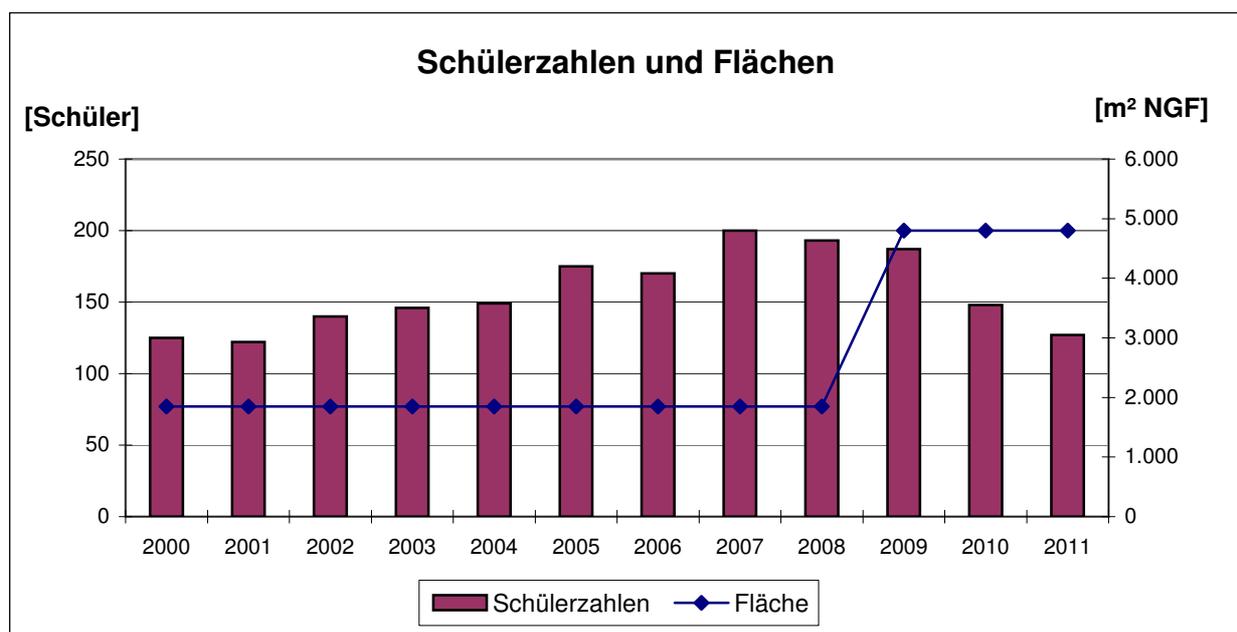
Bemerkungen

neuer Schulstandort seit Sommer 2008, vorher in Krofdorf-Gleiberg

hier dargestellt Verbräuche ab 2009 in Biebertal

Verbräuche incl. Sporthalle, prozentuale Aufteilung des Standortes
(Anteil GrS 20%, FS 50%, 30% Leerstand)

2000-2008 Verbräuche in Krofdorf-Gleiberg



Förderschule "Georg-Kerschensteiner" (Biebertal-Rodheim-Bieber)

