

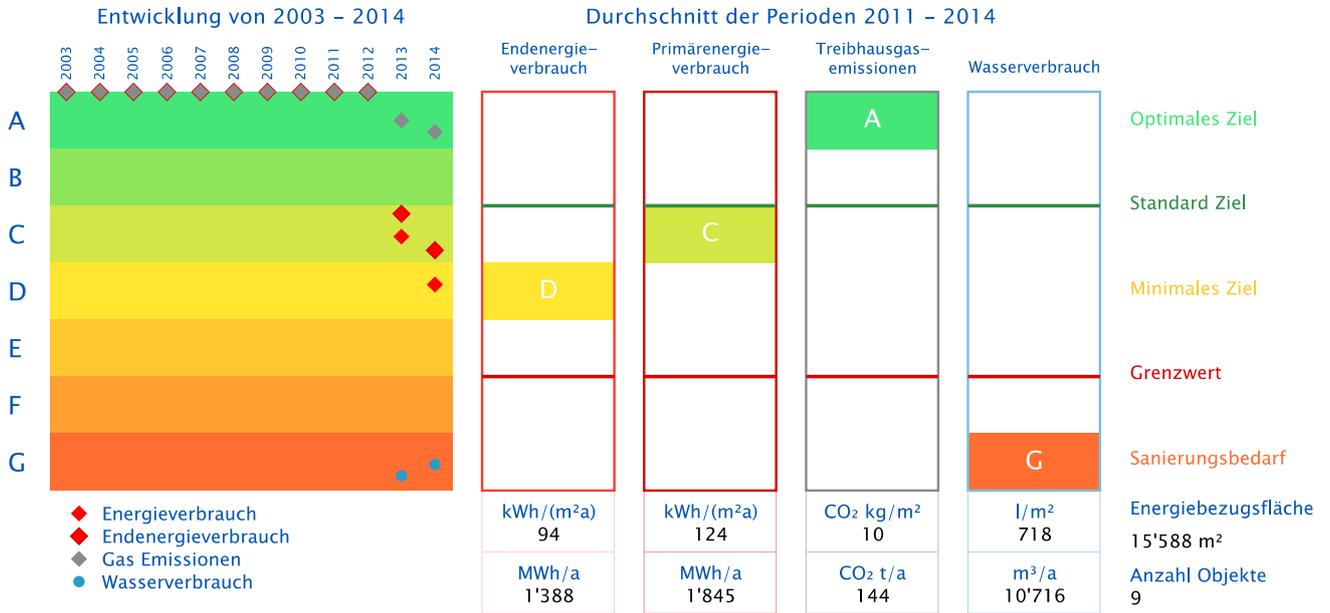
Übersichtsreport

Organisation	Küttigen	Verantwortlicher	Herbert Mösch
Adresse	Neue Stockstrasse	Tel	
PLZ, Stadt	5024 Küttigen	Mobil	
Einwohner	5600	E-Mail	herbert.moesch@novaenergie.ch
Höhenlage	413	Meteostation	Buchs-Aarau

Energieausweis

Report von 01.01.2003 bis 31.12.2014

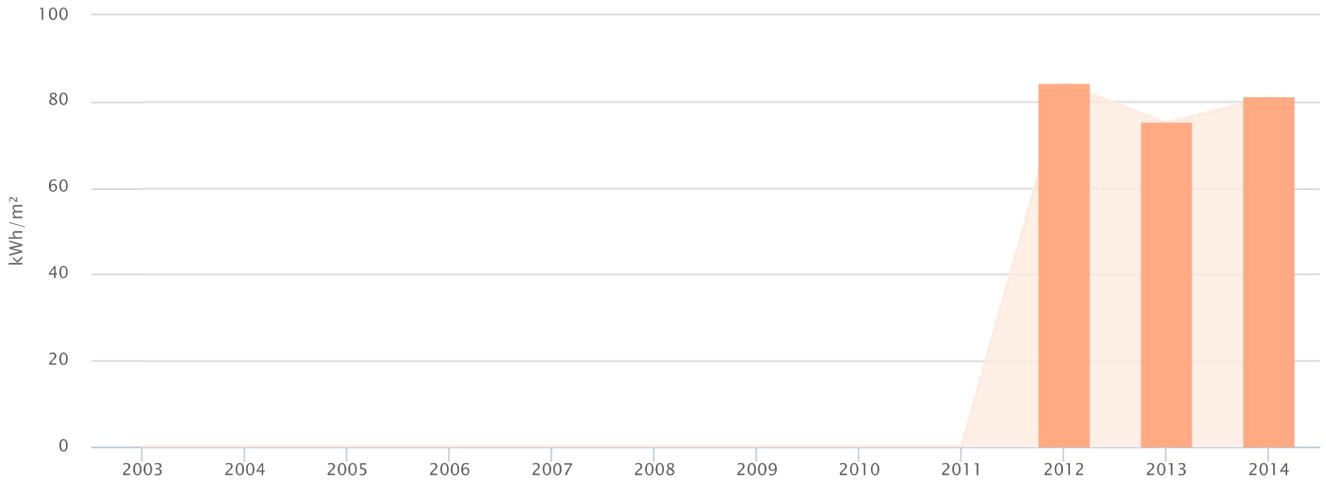
Gemessener Energieausweis nach SIA 2031: 2009



Objekt	Energiebezugsfläche	Endenergieverbrauch	Energieverbrauch	Gas Emissionen	Wasserverbrauch
Spittel	1035.00	C	C	A	E
Doppelkindergarten Rain	240.00	E	D	C	D
Gemeindehaus	1735.00	C	B	A	D
KIndergarten Stockfeld	138.00	C	C	B	G
SH Dorf Neu	2000.00	B	B	A	B
Schulanlage Dorf SH + TH alt	1745.00	E	D	A	B
Schulanlage Stock	7661.00	D	C	B	G
Schulanlage Dorf Hort	188.00	G	F	A	B
Schulanlage Dorf Türmlischulhaus	846.00	G	F	A	D

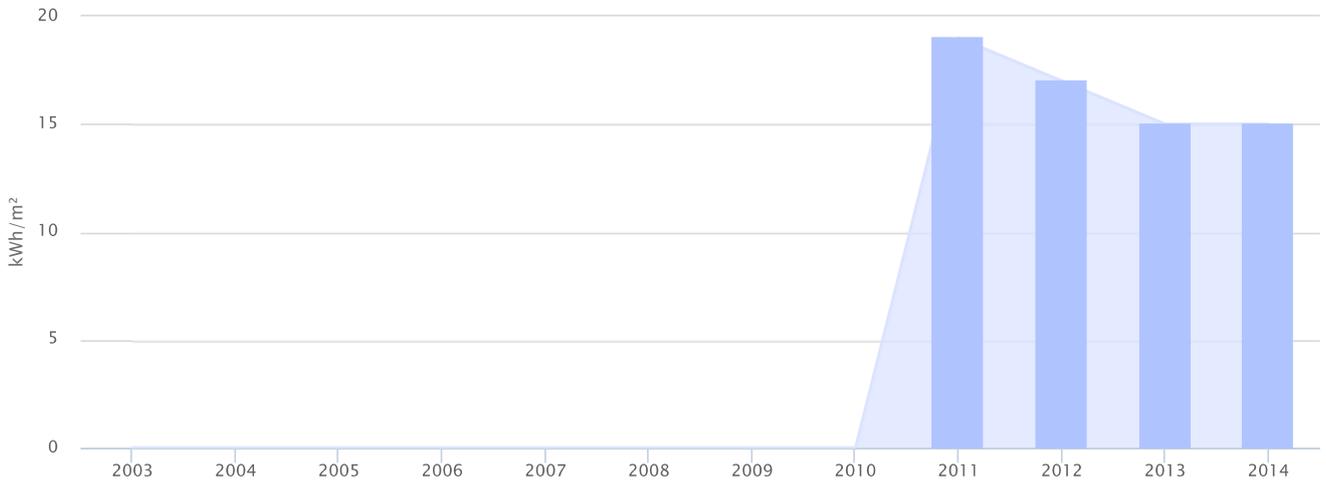
Entwicklung der Energiekennzahlen: Wärme

Report von 01.01.2003 bis 31.12.2014



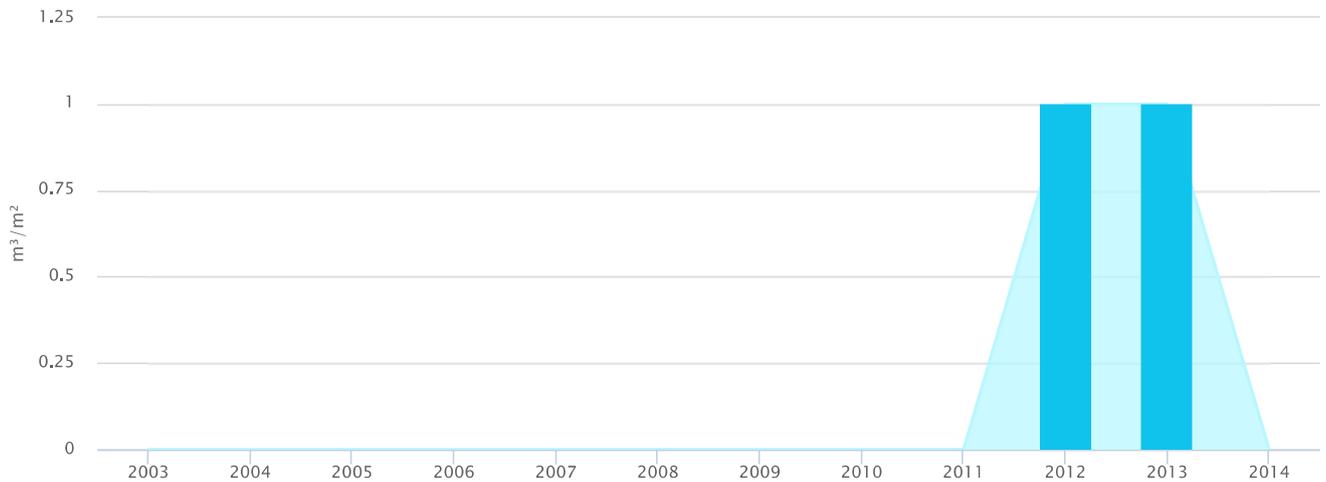
Entwicklung der Energiekennzahlen: Elektrizität

Report von 01.01.2003 bis 31.12.2014



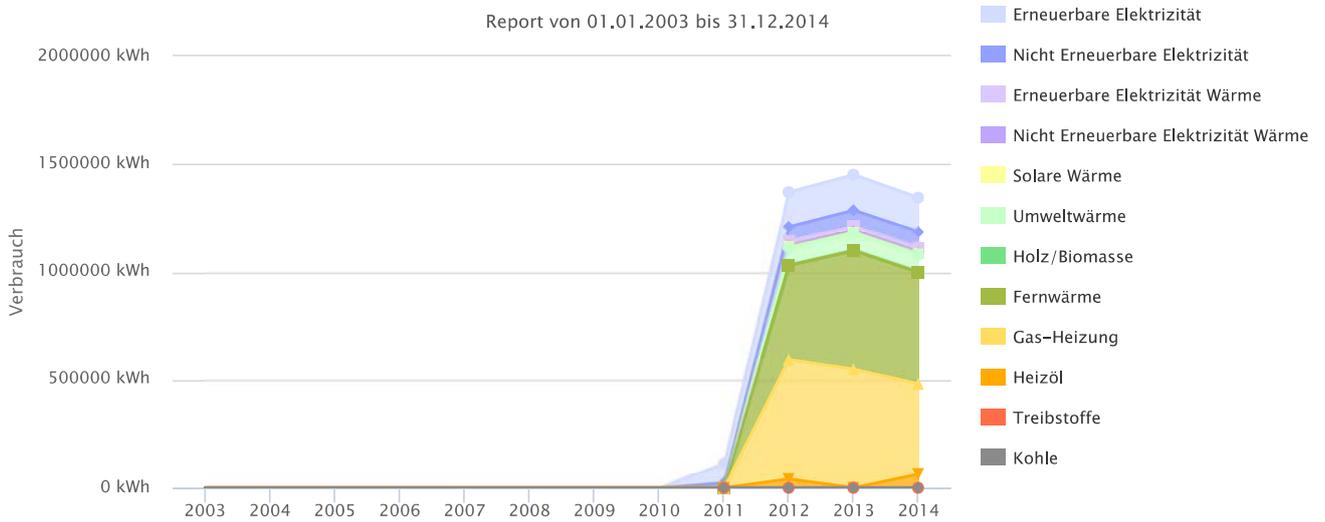
Entwicklung der Energiekennzahlen: Wasser

Report von 01.01.2003 bis 31.12.2014



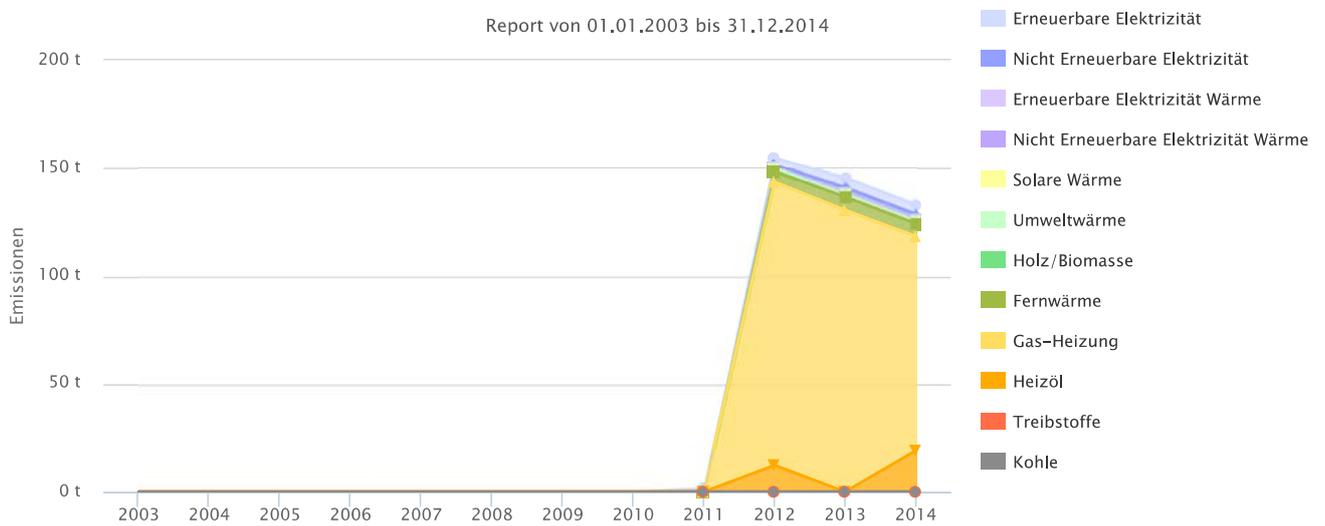
Entwicklung des Energieverbrauchs

Report von 01.01.2003 bis 31.12.2014



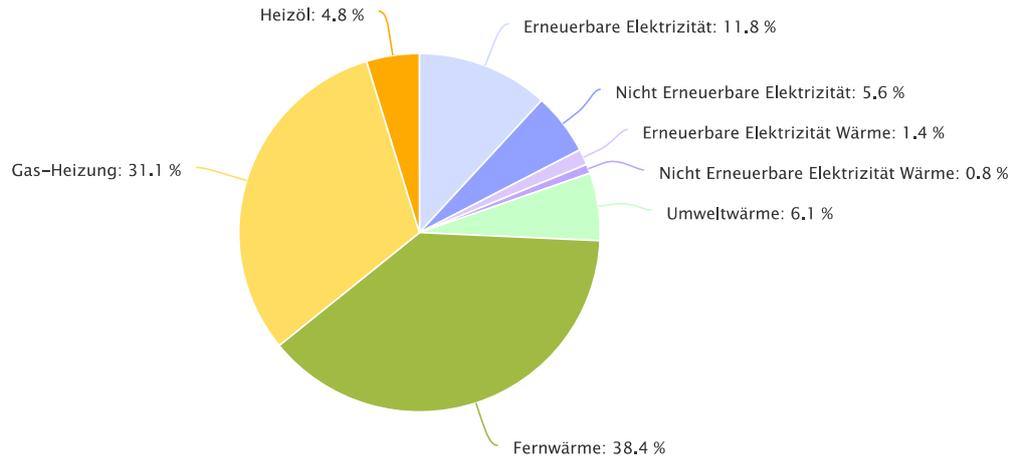
Entwicklung der Treibhausgasemissionen

Report von 01.01.2003 bis 31.12.2014



Aufteilung nach Energieträgern – Energieverbrauch

Report von 01.01.2014 bis 31.12.2014



	Energieverbrauch
	MWh
Anzahl Objekte	9
Erneuerbare Elektrizität	159 (11.8%)
Nicht Erneuerbare Elektrizität	75 (5.58%)
Erneuerbare Elektrizität Wärme	19 (1.4%)
Nicht Erneuerbare Elektrizität Wärme	11 (0.84%)
Umweltwärme	82 (6.1%)
Fernwärme	517 (38.45%)
Gas-Heizung	418 (31.09%)
Heizöl	64 (4.75%)
Total	1'344

Vergleich der Energiekennzahlen: Wärme

Report von 01.01.2014 bis 31.12.2014

Objekt	Kennzahl (kWh/m ²)
Schulanlage Dorf Hort	212
Doppelkindergarten Rain	194
KInergarten Stockfeld	188
Schulanlage Dorf Türmlischulhaus	142
Schulanlage Dorf SH + TH alt	137
Spittel	104
Schulanlage Stock	62
Gemeindehaus	54
SH Dorf Neu	40

Vergleich der Energiekennzahlen: Elektrizität

Report von 01.01.2014 bis 31.12.2014

Objekt	Kennzahl (kWh/m ²)
Schulanlage Dorf Hort	21
Gemeindehaus	18
SH Dorf Neu	17
KInergarten Stockfeld	16
Spittel	15
Schulanlage Stock	14
Schulanlage Dorf Türmlischulhaus	14
Schulanlage Dorf SH + TH alt	13
Doppelkindergarten Rain	11

Vergleich der Energiekennzahlen: Wasser

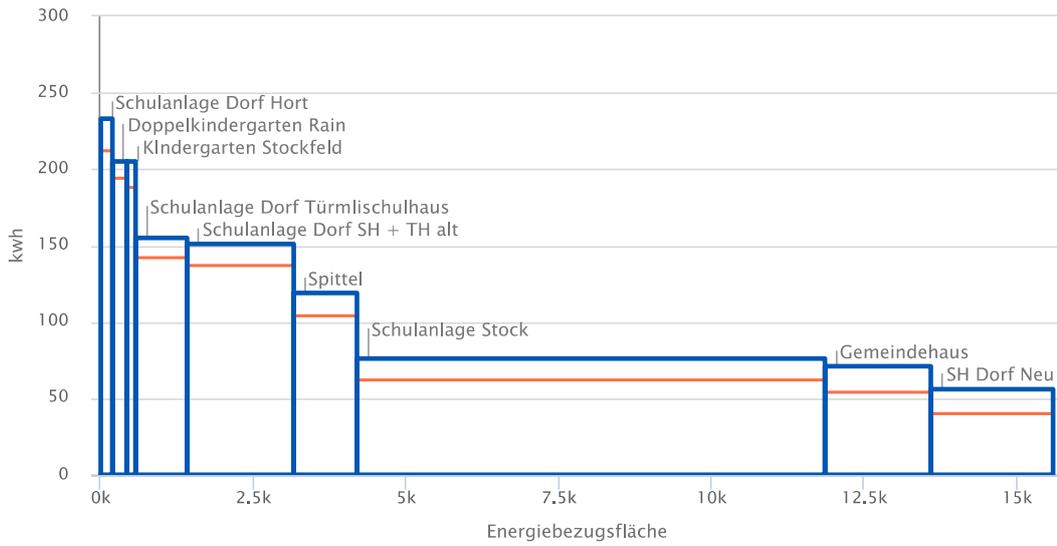
Report von 01.01.2014 bis 31.12.2014

Objekt	Kennzahl (m ³ /m ²)
KInergarten Stockfeld	1
Schulanlage Stock	0
SH Dorf Neu	0
Gemeindehaus	0
Schulanlage Dorf Türmlischulhaus	0
Schulanlage Dorf SH + TH alt	0
Schulanlage Dorf Hort	0
Doppelkindergarten Rain	0
Spittel	0

Vergleich der Energiekennzahlen versus Energiebezugsflächen

Report von 01.01.2014 bis 31.12.2014

— Wärme
 — Wärme & Elektrizität



Objekte gesamt: 9

Objekte pro Seite 9

< >

Seite: 1/1

Energienstadt - Erneuerbare Energie: Wärme

Report von 01.01.2014 bis 31.12.2014

Energieträger	Thermischer Verbrauch	Erneuerbarer Anteil	Erneuerbare Energie
	MWh	%	MWh
Erneuerbare Energie			
Solar thermisch	0	100.0 %	0
Umweltwärme	82	100.0 %	82
Erneuerbare Brennstoffe			
Holzenergie	0	100.0 %	0
Biogas	0	100.0 %	0
Fossile Brennstoffe			
Erdgas	418	0.0 %	0
Propan, Butan	0	0.0 %	0
Heizöl EL	64	0.0 %	0
Andere	0	0.0 %	0
Fernwärme			
Definierte Fernwärme	517	100.0 %	517
Elektrizität - Wärme			
Wärmepumpe (definierter Strommix)	30	62.6 %	19
Elektrizität (Heizung direkt)	0	0.0 %	0
Totals	1'110	55.6 %	618

Potential: 8.0

Energienstadt - Erneuerbare Energie: Elektrizität

Report von 01.01.2014 bis 31.12.2014

Strombezug/-produktion für kommunale Bauten und Anlagen	kWh	kWh
Gesamtstrombedarf der öffentlichen Bauten und Anlagen	467'268	
Erneuerbarer Strom laut Kennzeichnung	Erneuerbare Elektrizität	davon zertifiziert
Wasserkraft	346'736	---
Sonstige Erneuerbare	27'452	---
Geförderter Strom	5'607	---
Eigene Anlagen / Einkauf zertifizierter Strom		
Wasserkraft	0	0
Sonnenenergie (Photovoltaik)	0	0
Windenergie	0	0
WKK Abwasserreinigungsanlage (Biogas)	0	0
WKK Kehrichtverbrennungsanlage (50%)	0	0
WKK Biomasse (Grünabfälle, Holz, Biogas, etc.)	0	0
Weitere Anlagen (neue, erneuerbare)	0	0
Total Strom aus erneuerbaren Quellen	379'795	0
Anteil am Gesamtstrombedarf	81.0 %	0.0 %

Potential: 8.0

Energistadt - Energieeffizienz: Wärme

Report von 01.01.2014 bis 31.12.2014

Wärme								
Kategorie	Anzahl Objekte	Energiebezugsfläche	Verbrauch	Energiekennzahl (korrigiert)	Zielwert	Grenzwert	Gewichtung	Zielerreichung
		m ²	MWh	kWh/(m ² a)	kWh/(m ² a)	kWh/(m ² a)	%	%
I Wohnen MFH	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
II Wohnen EFH	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
III Verwaltung	1	1'735	127	73	51	127	10.28 %	70.5 %
IV Schulen	6.26	10'247	725	71	52	130	62.2 %	76.02 %
V Verkauf	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
VI Restaurants	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
VII Versammlunglokale	1	1'035	108	104	62	154	7.44 %	53.95 %
VIII Spitäler	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
IX Industrie	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
X Lager	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
XI Sportbauten	0.74	2'571	301	117	67	167	20.08 %	50.29 %
XII Hallenbäder	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
Gesamt	9	15'588	1'261	365	Gewichtete Zielerreichung			68.64 %
Anteil Energiebezugsfläche aller gemeindeeigenen Gebäuden				90	Bewertung: 61.20%, Potenzial: 8.0			

Korrekturfaktoren: 1.14

Elektroheizung wird zweifach gezählt.

Energistadt - Energieeffizienz: Elektrizität

Report von 01.01.2014 bis 31.12.2014

Elektrizität								
Kategorie	Anzahl Objekte	Energiebezugsfläche	Verbrauch	Energiekennzahl (korrigiert)	Zielwert	Grenzwert	Gewichtung	Zielerreichung
		m ²	kWh	kWh/(m ² a)	kWh/(m ² a)	kWh/(m ² a)	%	%
I Wohnen MFH	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
II Wohnen EFH	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
III Verwaltung	1	1'735	30'742	18	22	56	18.14 %	100 %
IV Schulen	6.26	10'247	138'341	14	11	28	53.58 %	85.66 %
V Verkauf	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
VI Restaurants	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
VII Versammlunglokale	1	1'035	15'044	15	17	42	8.12 %	100 %
VIII Spitäler	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
IX Industrie	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
X Lager	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
XI Sportbauten	0.74	2'571	49'507	19	17	42	20.16 %	89.64 %
XII Hallenbäder	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
Gesamt	9	15'588	233'634	65	Gewichtete Zielerreichung			90.23 %
Anteil Energiebezugsfläche aller gemeindeeigenen Gebäuden				90	Bewertung: 81.00%, Potenzial: 8.0			

Energienstadt - Energieeffizienz: Wasser

Report von 01.01.2014 bis 31.12.2014

Wasser								
Kategorie	Anzahl Objekte	Energiebezugsfläche	Verbrauch	Energiekennzahl (korrigiert)	Zielwert	Grenzwert	Gewichtung	Zielerreichung
		m ²	m ³	m ³ /(m ² /a)	l/(m ² /a)	m ³ /(m ² /a)	%	%
I Wohnen MFH	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
II Wohnen EFH	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
III Verwaltung	1	1'735	566	0	200	1	10.28 %	57.93 %
IV Schulen	6.26	10'247	3'097	0	150	0	45.52 %	32.32 %
V Verkauf	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
VI Restaurants	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
VII Versammlunglokale	1	1'035	233	0	200	1	6.13 %	91.63 %
VIII Spitäler	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
IX Industrie	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
X Lager	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
XI Sportbauten	0.74	2'571	2'034	1	500	1	38.07 %	61.2 %
XII Hallenbäder	0	0	0	0	0	0	0 %	0 %
Gesamt	9	15'588	5'930	2	Gewichtete Zielerreichung			49.58 %
Anteil Energiebezugsfläche aller gemeindeeigenen Gebäuden				90	Bewertung:8.82%, Potenzial: 4.0			

Bewertung der "Wirkung" max. 20% (für die übrigen 80% gelten andere Kriterien)

Energiestadt - Intensität Treibhausgasemissionen

Report von 01.01.2014 bis 31.12.2014

Kategorie	Anzahl Objekte	Wärme		Elektrizität		Kennzahl	Zielwert	Grenzwert	Gewichtung	Zielerreichung
		Energiekennzahl Wärme	Emissionen Wärme	Energiekennzahl Elektrizität	Emissionen Elektrizität					
		m ²	t	m ²	t					
I Wohnen MFH	0.0	0	0	0	0	0	0	0		
II Wohnen EFH	0.0	0	0	0	0	0	0	0		
III Verwaltung	1.0	1'735	2.4	1'735	0.4	2	22	55	0.4 %	100.0 %
IV Schulen	6.3	10'247	108.1	10'247	4.4	11	16	41	92.7 %	100.0 %
V Verkauf	0.0	0	0	0	0	0	0	0		
VI Restaurants	0.0	0	0	0	0	0	0	0		
VII Versammlunglokale	1.0	1'035	1.2	1'035	0.5	2	21	53	0.1 %	100.0 %
VIII Spitäler	0.0	0	0	0	0	0	0	0		
IX Industrie	0.0	0	0	0	0	0	0	0		
X Lager	0.0	0	0	0	0	0	0	0		
XI Sportbauten	0.7	2'571	31.5	2'571	1.4	13	22	55	6.8 %	100.0 %
XII Hallenbäder	0.0	0	0	0	0	0	0	0		
Gesamt	9.0	15'588	143.1	15'588	6.7	27	Gewichtete Zielerreichung		100.0 %	
Erfasster Anteil der Energiebezugsfläche aller gemeindeeigenen Gebäude					90	Bewertung: 90 %, Potential: 8.0 Points				

Energiestadt - Entwicklung der Treibhausgasemissionen

Report von 01.01.2014 bis 31.12.2014

	Anzahl Objekte	Wärme		Elektrizität		Emissionen Gesamt
		Energiekennzahl Wärme	Emissionen Wärme	Energiekennzahl Elektrizität	Emissionen Elektrizität	
		m ²	t/a	m ²	t/a	
Aktuelles Audit: Resultate (2014)						
Total THG-Emissionen nach SIA-Kategorien	9.0	15'588	143	15'588	7	150
Total THG-Emissionen der anderen Kategorien			-17		0	-17
Total THG-Emissionen			126		7	133
Letzes Audit: Resultate (2010)						
Total THG-Emissionen nach SIA-Kategorien	0.0	0		0		
Total THG-Emissionen der anderen Kategorien	nan	nan		nan		
Abzüglich verkaufte oder abgerissene Objekte						
Total THG-Emissionen	nan	nan		nan		
Unterschied zwischen 2010 und 2014						%
Ziel gemäß Energiepolitischem Programm (mindestens -10% in 4 Jahren)						
Zielwert						
Bewertung: 90 %, Potential: 0 Points						