



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DES INFRASTRUCTURES
Département de l'environnement

myenergy
Luxembourg

PacteClimat

Ma commune s'engage pour le climat

Pacte Climat

Rapport annuel 2015
Adm. comm. de Larochette



Transmission du rapport annuel

Par la présente et conformément à la convention pacte climat, l'administration communale de Larochette, représentée par son collège des bourgmestre et échevins, composé de :

Monsieur Wies Pierre, bourgmestre ;

Madame Silva ép. Schreiner Natalie, échevine ;

Monsieur Weiler Paul, échevin ;

transmet ci-joint son rapport annuel pour l'exercice 2015.

Le rapport annuel contient :

- le bilan actualisé de la politique énergétique et climatique ;
- le rapport d'activités actualisé ,
- la comptabilité énergétique (EnerCoach) en pdf et en excel :

obligatoire pour les communes ayant signé le contrat pacte climat avant le 1.1.2014:

année des données : 2015

- le rapport en format pdf ,
- le dat-file en format excel .

Signatures

Larochette, le

18. février 2016

Vu et approuvé

Larochette, le 18.02.16

le collège échevinal




1 Auszug aus dem Klimapakt Management Tool - Entwurf

1.1 Anzahl mögliche und erreichte Punkte

Anzahl möglicher Punkte (gemeindespezifisches Potential)	406.0 Punkte
Für das Label European Energy Award® notwendige Punkte (50%)	203.0 Punkte
Für das Label European Energy Award® Gold notwendige Punkte (75%)	304.5 Punkte
Anzahl erreichter Punkte (realisierte Punkte)	158.5 Punkte 39 %

1.2 Bewertung der Bereiche

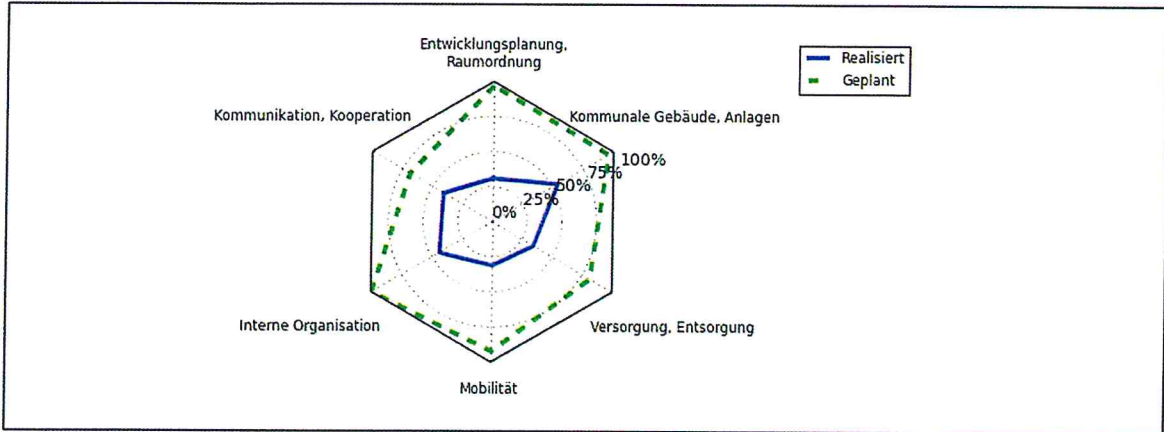


Abbildung 1.1 : Radardiagramm: Realisierte und geplante Maßnahmen in der Gemeinde Larochette

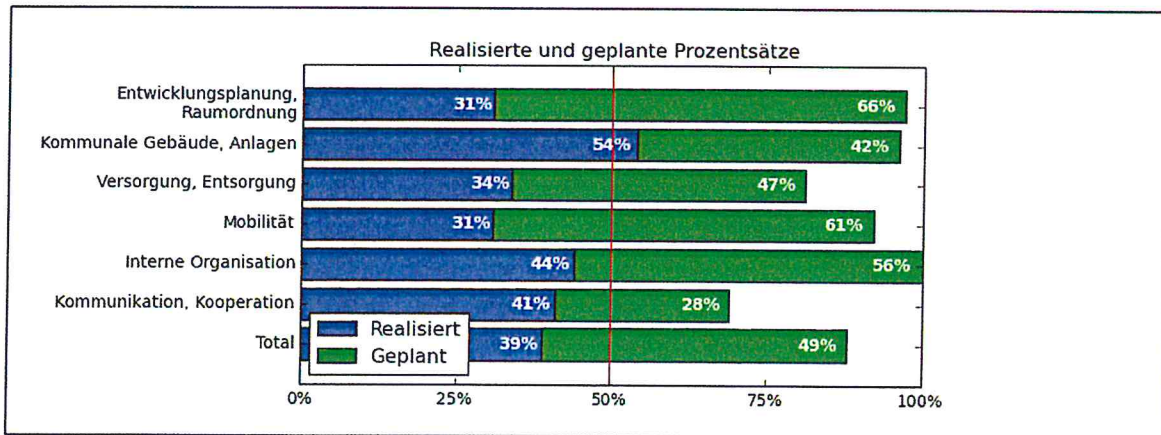


Abbildung 1.2 : Balkendiagramm: Realisierte und geplante Maßnahmen in der Gemeinde Larochette

1.3 Bewertung der Maßnahmen

Massnahmen		Maximal Möglich		Realisiert		Geplant	
1	Entwicklungsplanung, Raumordnung	84	76	23,2	31%	50,3	66%
1.1	Konzepte, Strategie	32	32	11,8	37%	20,2	63%
1.2	Kommunale Entwicklungsplanung	20	20	5	25%	14,5	73%
1.3	Verpflichtung von Grundstückseigentümern	20	12	3	25%	7	58%
1.4	Baugenehmigung, -kontrolle	12	12	3,4	29%	8,6	71%
2	Kommunale Gebäude, Anlagen	76	76	41	54%	31,8	42%
2.1	Energie- und Wassermanagement	26	26	7,6	29%	15,2	58%
2.2	Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimawirkung	40	40	29,2	73%	10,8	27%
2.3	Besondere Maßnahmen	10	10	4,2	42%	5,8	58%
3	Versorgung, Entsorgung	104	55	18,5	34%	25,6	47%
3.1	Unternehmensstrategie, Versorgungsstrategie	10	0	0	0%	0	0%
3.2	Produkte, Tarife, Kundeninformation	18	8	8	100%	0	0%
3.3	Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet	34	28	2,9	10%	16,8	60%
3.4	Energieeffizienz Wasserversorgung	8	8	4,5	56%	1,4	18%
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	18	6	0,9	15%	4,6	77%
3.6	Energie aus Abfall	16	5	2,2	44%	2,8	56%
4	Mobilität	96	69	21,1	31%	41,9	61%
4.1	Mobilität in der Verwaltung	8	8	2,1	27%	5,9	74%
4.2	Verkehrsberuhigung, Parkraummanagement	28	16	5,6	35%	10,4	65%
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	26	26	6,9	27%	19,1	73%
4.4	Öffentlicher Verkehr	20	5	3,4	68%	1,6	32%
4.5	Mobilitätsmarketing	14	14	3	22%	5	35%
5	Interne Organisation	44	44	19,4	44%	24,6	56%
5.1	Interne Strukturen	12	12	5,6	47%	6,4	53%
5.2	Interne Prozesse	24	24	9,8	41%	14,2	59%
5.3	Finanzen	8	8	4	50%	4	50%
6	Kommunikation, Kooperation	96	86	35,2	41%	23,8	28%
6.1	Kommunikation	8	4	0,4	10%	3,6	90%
6.2	Kooperation und Kommunikation mit Behörden	16	10	6,4	64%	1,6	16%
6.3	Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	24	24	5,4	23%	1,6	7%
6.4	Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren	24	24	8	33%	12	50%
6.5	Unterstützung privater Aktivitäten	24	24	15	63%	5	21%
	Total	500	406	158,5	39%	198	49%

1.4 Wichtigste Maßnahmen aus den einzelnen Bereichen

Bereich 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Bereich 2 Kommunale Gebäude, Anlagen

Bereich 3 Versorgung, Entsorgung

Bereich 4 Mobilität

Bereich 5 Interne Organisation

Bereich 6 Kommunikation, Kooperation



Aktivitätenprogramm 2016

Maßnahme	Aktivität	Zuständigkeit	Fortschritt	Priorität	Beginn	Fertigstellung	Status
1.1.1.	Leitbild im Gemeindeblatt und Internetseite kommunizieren	Gemeindeverwaltung	Noch nicht gestartet	(1) hoch	5.2015	1.2016	Beschluss nicht notwendig
1.1.2	Energiekonzept Lastenheft im Klimateam festlegen Auftrag erteilen	Klimateam (Vorarbeit) Schöfferrat	Noch nicht gestartet	(2) mittel	5.2015	5.2016 (Organisation) 12.2016 (Konzept)	Beschluss nicht notwendig
1.1.3	Bilanzerung, Indikatorensysteme	Klimapaktberater	Kurz vor Abschluss	(1) hoch	1.2016	1.2016 (Konzept)	Beschluss notwendig
1.1.4	Klimawandeleffekte Schriftliche Anfrage bei Planungsbüro PAG	Service Technique, Klimapaktberater	In Umsetzung	(1) hoch	10.2015	1.2016	Beschluss nicht notwendig
1.2.1	Energieplanung: Im Rahmen des Energiekonzeptes	Klimateam (Vorarbeit) Schöfferrat	Noch nicht gestartet	(3) niedrig	1.2015	2.2016	Beschluss im Gemeinderat gefasst
1.2.2	Mobilitäts- und Verkehrsplanung: bestehende Dokumente und Konzepte zusammentragen	Service Technique, Klimapaktberater	Noch nicht gestartet	(3) niedrig	8.2016 6.2015	12.2016 2.2016	Beschluss nicht notwendig
1.3.1	Grundstückseigentümergebundene Instrumente Richtlinien (Energie, Mobilität, Wasser) für PABs verabschieden Evaluierungstool für charte de construction und Prozedur verabschieden Aufgaben in das Baureglement aufnehmen (z.B. Prozedur Energiepass)	Klimapaktberater Klimateam (Diskussion) Schöfferrat- und Gemeinderat	In Umsetzung	(2) mittel	2.2015	5.2016	Beschluss notwendig
1.4.1	Überprüfen der Energiepässe, Kontrolle der Ausführung Richtlinien festlegen, Organisation, Monitoring)	Schöfferrat (Verabschiedung) Baumrat (Ausführung)	Noch nicht gestartet	(2) mittel	1.2016	2.2016	Beschluss notwendig
1.4.2	Bauherrnmappe erstellen und Verteilung an Bauherren über Internetseite und Gemeindeverwaltung gewährleisten Standards für Gemeindegebäude Verabschiedung im Gemeinderat Evaluierungstool	Klimateam (Vorarbeit) Schöfferrat (Verabschiedung) Klimapaktberater Klimateam (Diskussion) Schöfferrat- und Gemeinderat	Noch nicht gestartet	(2) mittel	2.2016	1.2016	Beschluss nicht notwendig
2.1.1	Bestandsaufnahme Gemeindegebäude Sanierungsplan erstellen und verabschieden	Service Technique Klimapaktberater	Noch nicht gestartet	(2) mittel	5.2015	2.2016	Beschluss notwendig
2.1.4	Öffentliche Beleuchtung Bestandsaufnahme	Service Technique Klimapaktberater Service Technique	Abgeschlossen	(3) niedrig	1.2016	8.2016	Beschluss notwendig
2.3.1	Kommunale Fahrzeuge Situationsanalyse und regelmäßige Bilanzierung über Enercoach	Service Technique Klimapaktberater	In Umsetzung	(2) mittel	1.2015	1.2016	Beschluss notwendig
4.1.2	Hauptachsen Konzept (realisiert und geplant) in einem Konzeptpapier	Klimateam (Vorarbeit) Schöfferrat	Noch nicht gestartet	(3) niedrig	1.2016	5.2016	Beschluss nicht notwendig

4.3.1, 4.3.2 und 4.3.3	Fußgänger- und Fahrradwege, Abstellanlagen Bestandesaufnahme durch Urteilkommision, Kommunikation der Resultate	Umweltkommision Klimateam Verkehrskommision Klimateam	Noch nicht gestartet	(3) niedrig	5.2016	7.2016	Beschluss nicht notwendig
4.5.1	Mobilitätsmarketing Situationsanalyse, Kommunikation über Gemeindeblatt		Noch nicht gestartet	(3) niedrig	6.2016	12.2016	Beschluss nicht notwendig
5.1.1	Interne Organisation: Zuständigkeiten im Klimapakt beschreiben Zuständigkeiten im Schöfferrat verabschieden und kommunizieren Arbeitszeit protokollieren	Klimapaktberater Schöfferrat Service Technique Klimateam (Vorarbeit) Schöfferrat Personal	In Umsetzung	(1) hoch			
5.1.1	Personal beim Energiesparen mit einbeziehen Budget, Aktionen konkretisieren und durchführen	Klimateam (Vorarbeit) Schöfferrat Personal	Noch nicht gestartet	(3) niedrig	1.2015	1.2016	Beschluss notwendig
5.2.1	Beschäftigungswesen: Richtlinien festlegen und beschließen Monitoring der systematischen Umsetzung	Klimateam (Vorarbeit) Schöpfen- und Gemeinderat (Verabschiedung)	In Umsetzung	(1) hoch	5.2016	10.2016	Beschluss nicht notwendig
5.2.4	systematische Kommunikation über Gemeindeblatt		Noch nicht gestartet	(3) niedrig	2.2015	12.2016	Beschluss notwendig
6.1.2	Kommunikation und Sensibilisierung: Thema neue kommunale Beihilfen (Internetseite, Gemeindeblatt, Aktionen mit lokalen Betrieben organisieren, ...) Thema Bauen (Bauherrenmappe, Prozeduren, Aktionswochen mit myenergy)	Klimateam (Vorarbeit) Schöpfen- und Gemeinderat (Verabschiedung) Klimateam Schöfferrat Klimapaktberater	In Umsetzung	(1) hoch	1.2016	12.2016	Beschluss nicht notwendig
	Audit 40 oder 50% vorbereiten und anfragen				12.2015	4.2016	Beschluss notwendig

Energiebuchhaltungsrapport 2015

Commune de Larochette

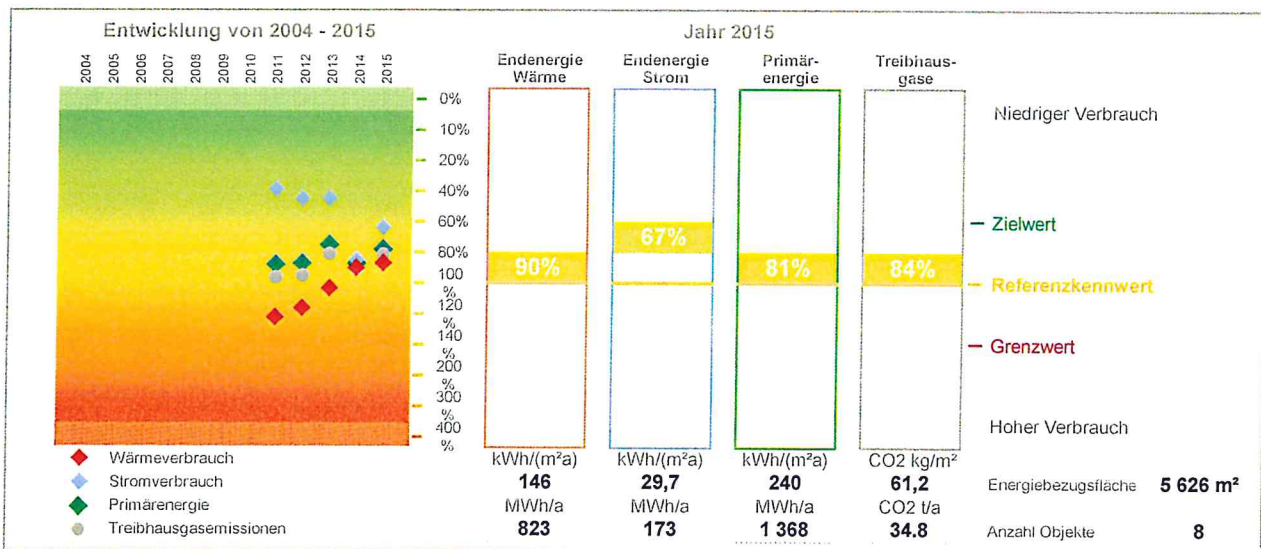
Organisation	<u>Commune de Larochette</u>	Verantwortlicher Energiebuchhaltung	<u>Marc Diederich</u>
Adresse	<u>33, J.A. Zinnen</u>	Telefon	<u>83703831</u>
Ortschaft	<u>L-7626 Larochette</u>	Mobile	
		E-Mail	<u>marc.diederich@larochette.lu</u>
Einwohnerzahl	<u>218'2</u>		
Anzahl Haushalte	<u>74'7</u>		

Commune de Larochette

Alle Objekte

2004 - 2015

Einstufung auf der Grundlage des gemessenen Energieverbrauch



Liste der erfassten Objekte

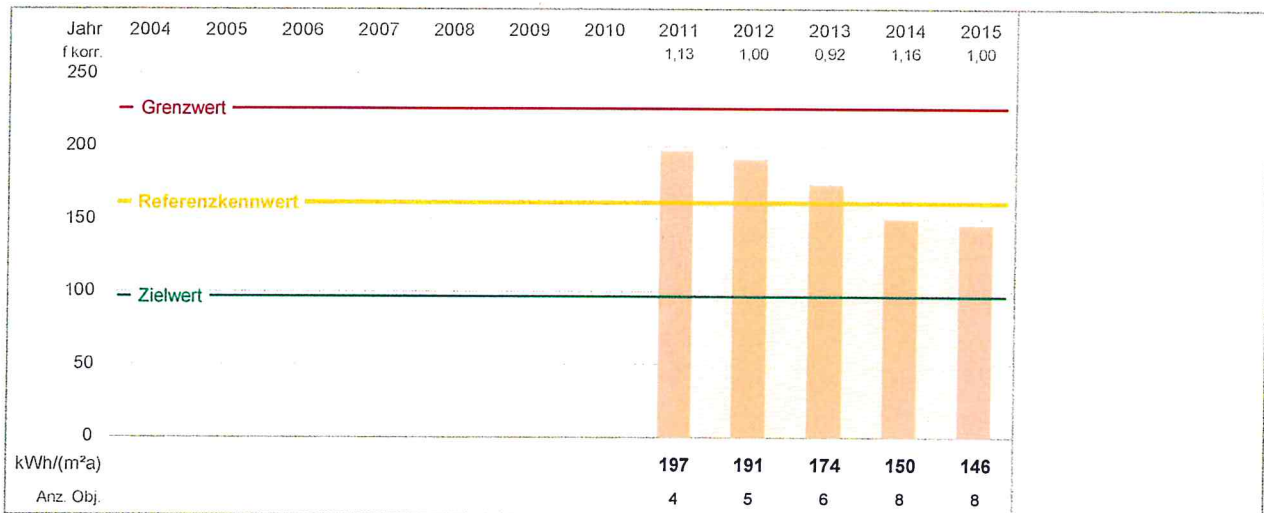
Name des Objektes	Referenzgröße	Wärme	Strom	Primärenergie	THG-Emiss.	
1 Office Social (Ancienne Gare)	58,65 m²	■	■	■	■	16
2 Maison Relais Beschreche	130,54 m²	■	■	■	■	17
3 Ecole fondamentale	388,46 m²	■	■	■	■	18
4 Centre culturel	598,8 m²	■	■	■	■	19
5 Maison des jeunes	338,09 m²	■	■	■	■	20
6 Fussballlokal	96,74 m²	■	■	■	■	21
7 Atelier Communal	850,1 m²	■	■	■	■	22
8 Centre d'intervention	765,19 m²	■	■	■	■	23
9 Ecole de musique	496,14 m²	■	■	■	■	24
10 Kiosque Place Bleech	29,63 m²	■	■	■	■	25
11 Musée industriel	74 m²	■	■	■	■	26
12 Voiture - Renault Clio	30000 km					27
13						28
14						29
15						30

Commune de Larochette

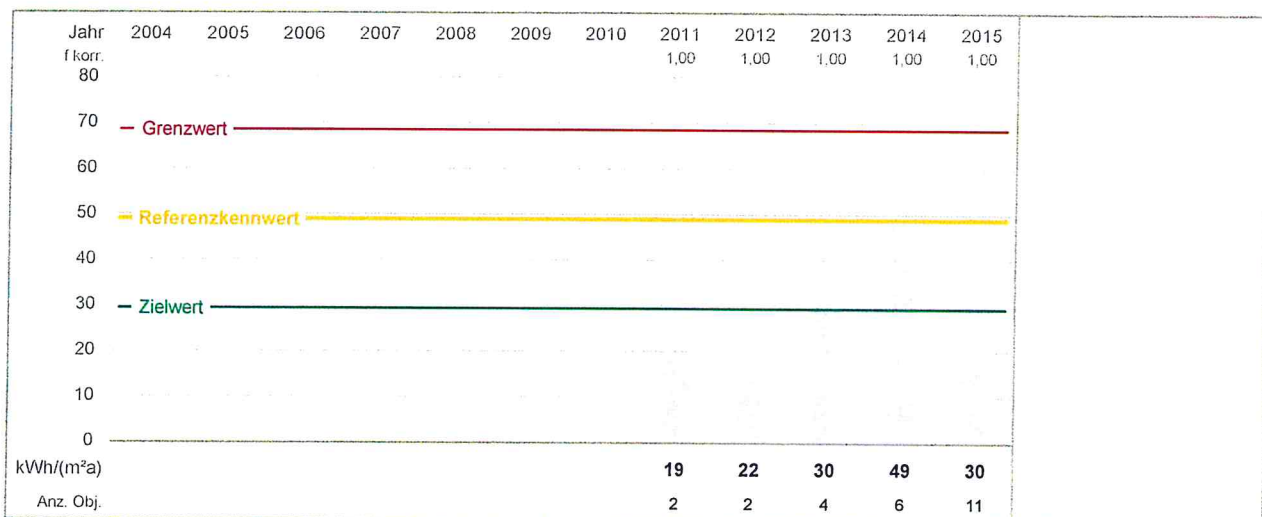
Alle Objekte

2004 - 2015

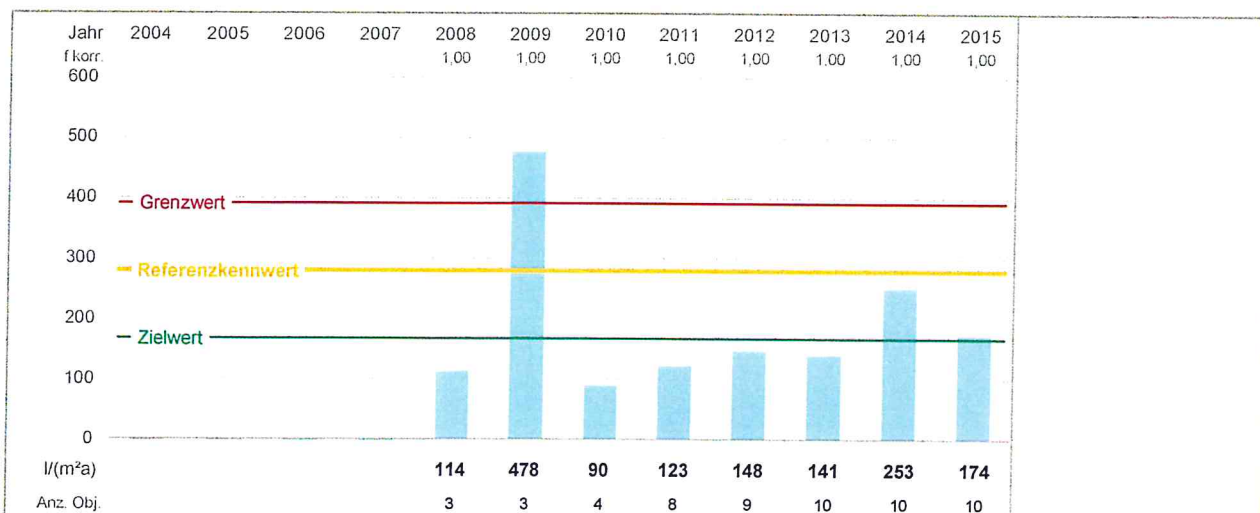
Entwicklung des Verbrauchskennwerts Wärme



Entwicklung des Verbrauchskennwerts Strom



Entwicklung der Kennzahl Wasserverbrauch

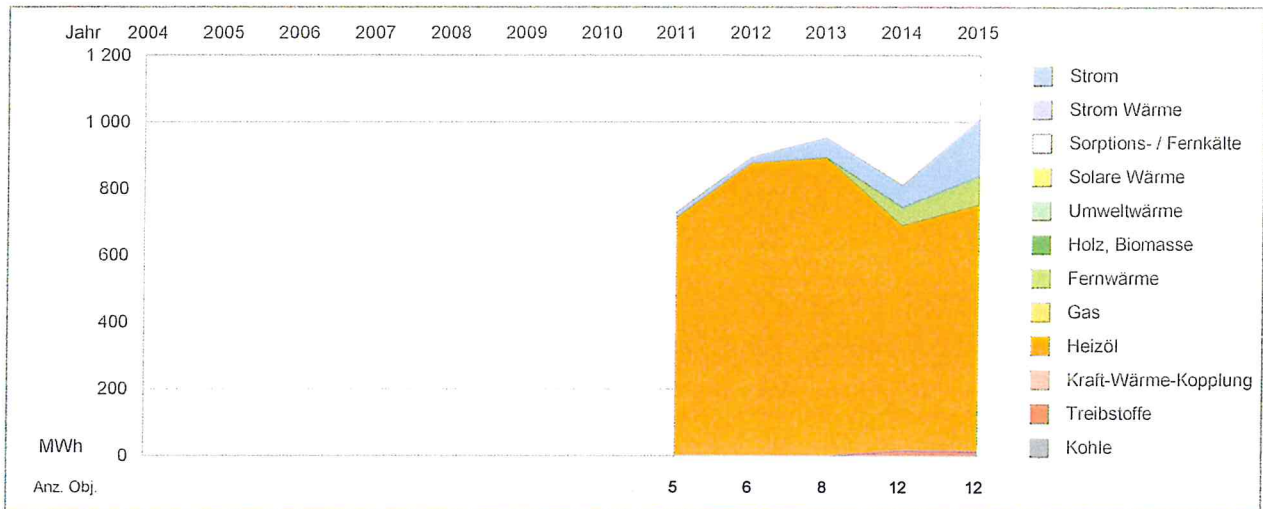


Commune de Larochette

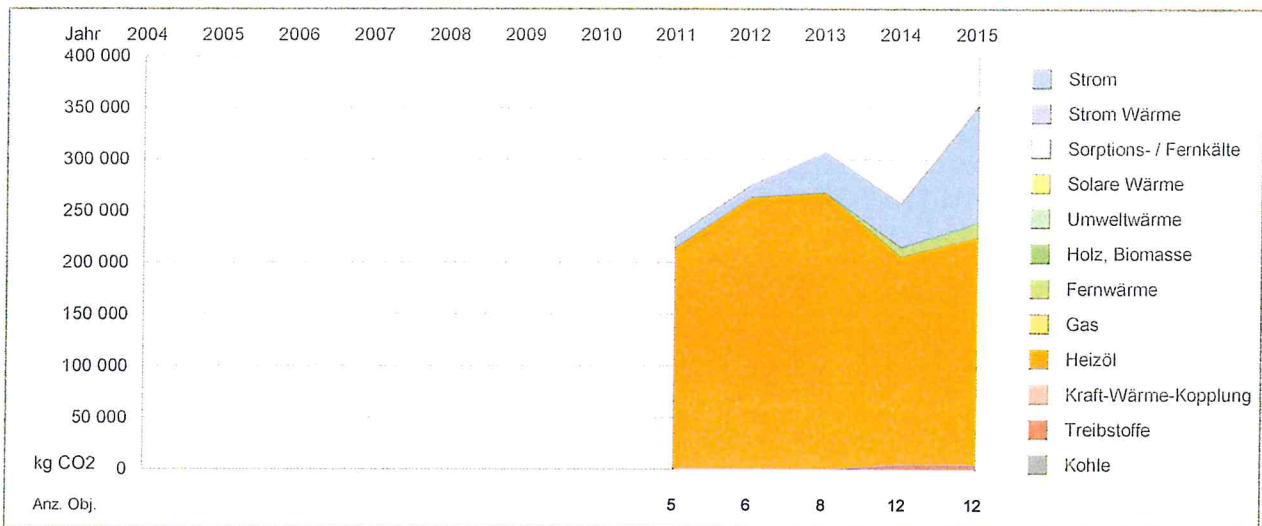
Alle Objekte

2004 - 2015

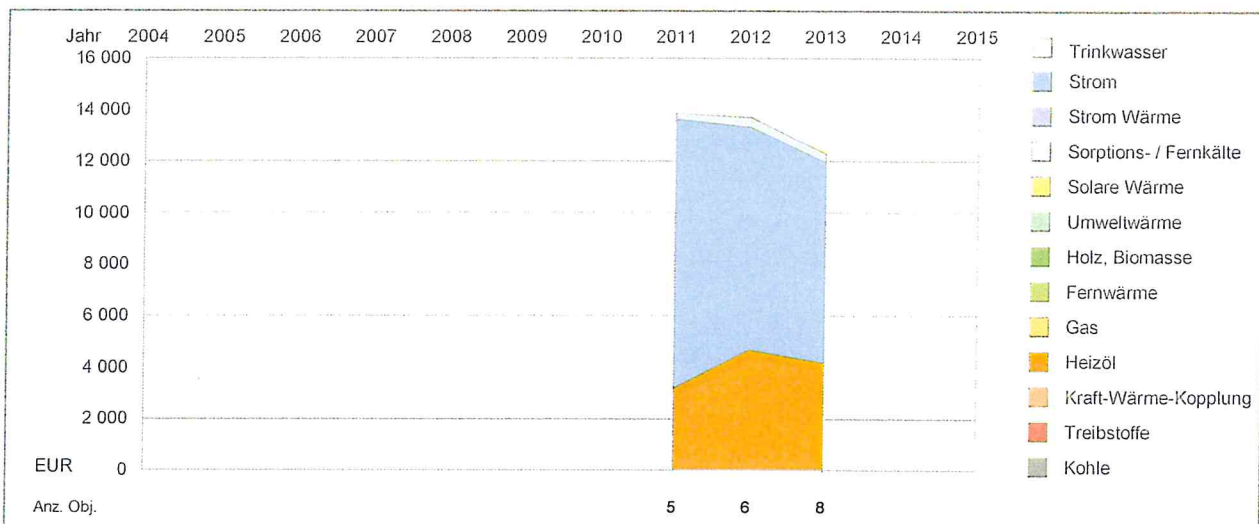
Entwicklung des Energieverbrauchs



Entwicklung der Treibhausgasemissionen



Entwicklung der Energiekosten

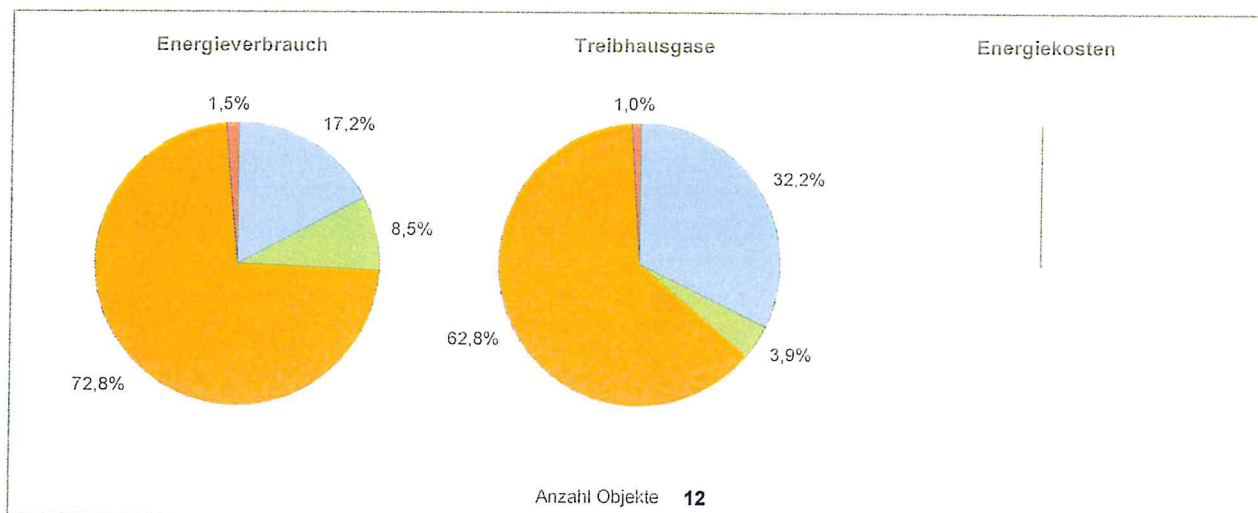


Commune de Larochette

Alle Objekte

2015

Aufteilung nach Energieträgern (Grafik)



Aufteilung nach Energieträgern (Tabelle)

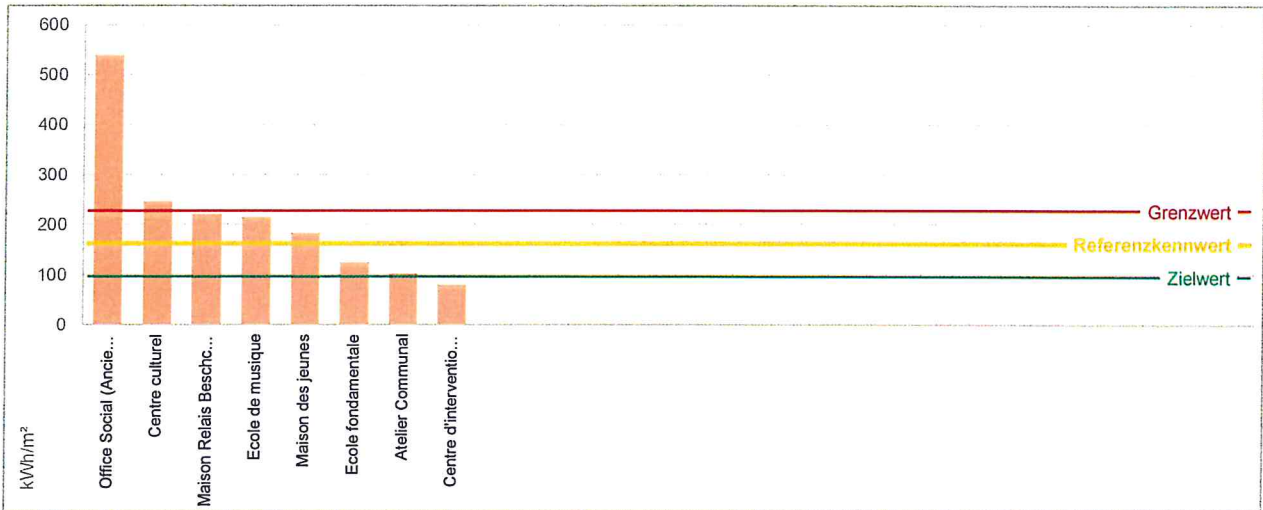
Energieträger	Energieverbrauch	Treibhausgase	Energiekosten	Preis pro kWh
Strom	174 MWh 17,2%	113,3 t 32,2%		
Strom für Wärme				
Sorptions- / Fernkälte				
Solar thermisch				
Umweltwärme				
Holzschnitzel				
Brennholz				
Holz-Pellets				
Biogas				
Rapsöl				
Fernwärme	86 MWh 8,5%	13,7 t 3,9%		
Erdgas H				
Flüssiggas				
Heizöl EL	737 MWh 72,8%	221,0 t 62,8%		
Kraft-Wärme-Kopplung				
Gas comprimiert / Flüssiggas				
Benzin / Dieselöl	15 MWh 1,5%	3,7 t 1%		
Kohle				
Total	1 012 MWh 100%	351,6 t 100%		

Commune de Larochette

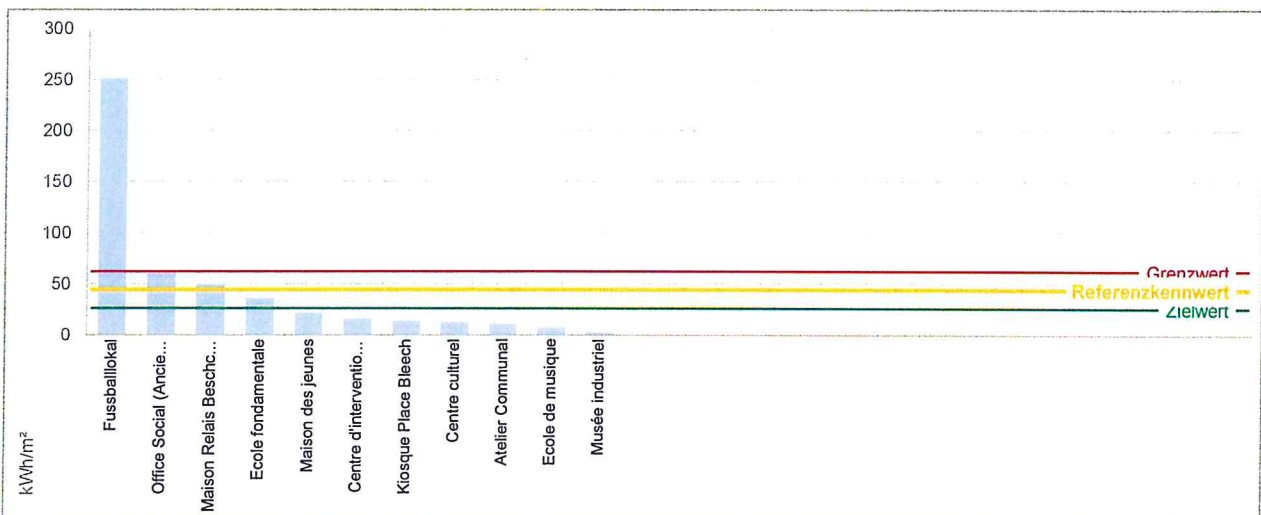
Alle Objekte

2015

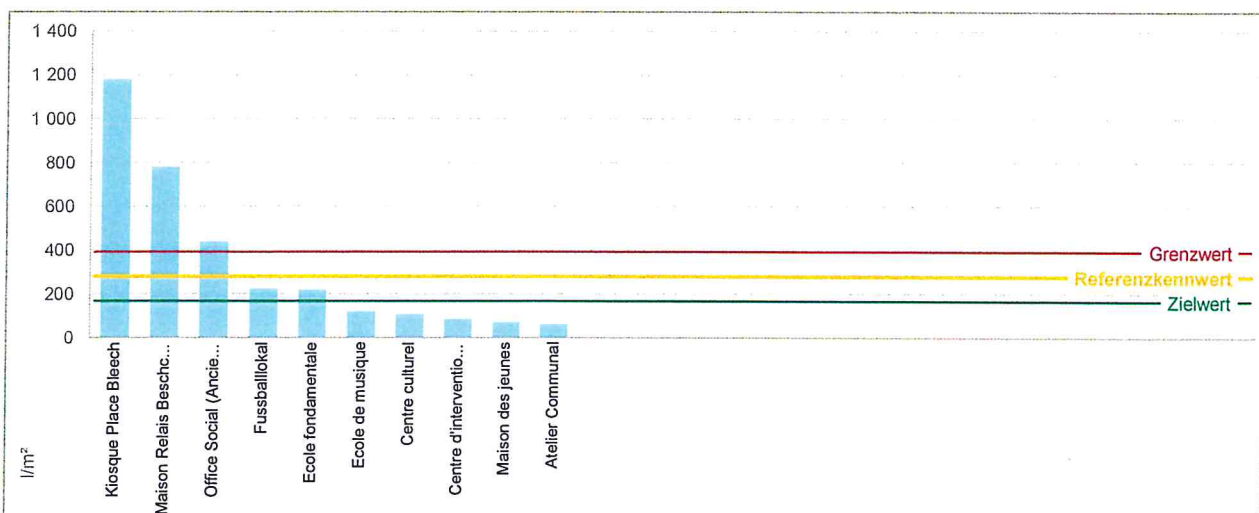
Vergleich der Energiekennzahlen Wärme



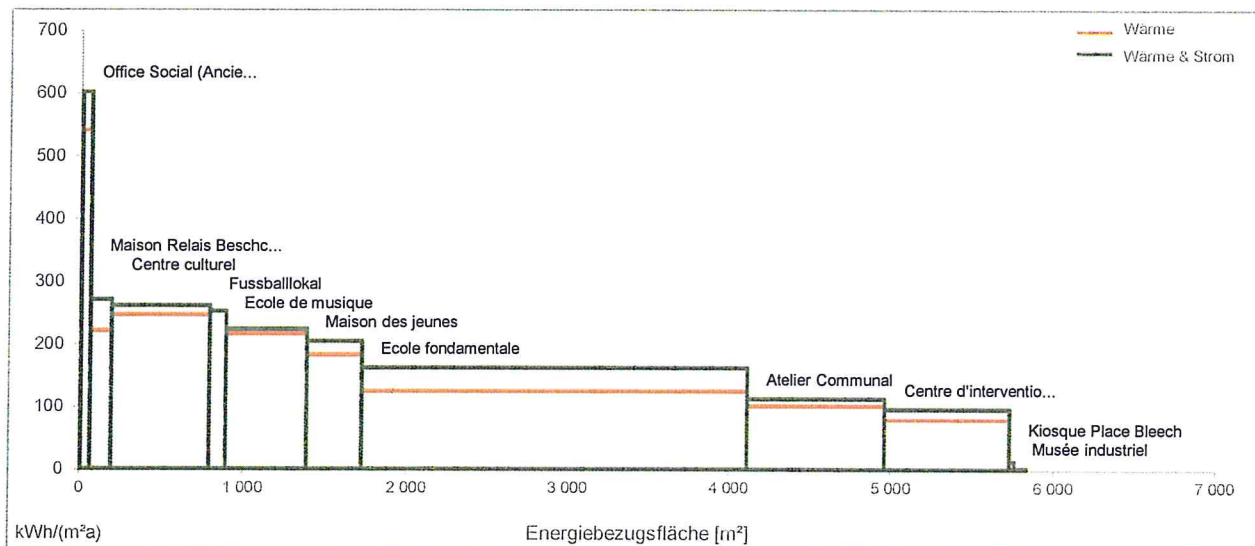
Vergleich der Energiekennzahlen Strom



Vergleich der Kennzahlen Wasserverbrauch



Vergleich der Energiekennzahlen versus Energiebezugsfläche



- | | |
|---------------------------------|-------------------------|
| 1 Office Social (Ancienne Gare) | 9 Centre d'intervention |
| 2 Maison Relais Beschreche | 10 Kiosque Place Bleech |
| 3 Centre culturel | 11 Musée industriel |
| 4 Fussballlokal | |
| 5 Ecole de musique | |
| 6 Maison des jeunes | |
| 7 Ecole fondamentale | |
| 8 Atelier Communal | |

Commune de Larochette

Alle Objekte

2015

EEA-Katalog, Massnahme 2.2.3

Energieeffizienz Wärme

* Kennwert-Korrekturfaktor: 0.01

Gebäudekategorie	Anz. Obj.	Energie-bezugsfläche	Energie-verbrauch	Korrigierter Kennwert *	Zielwert	Grenzwert	Gewich-tung	Zieler-reichung
	n	m ² AE	kWh/a	kWh/(m ² a) *	kWh/(m ² a) [1]	kWh/(m ² a) [2]	%	%
Bürogebäude	1	59	31 739	541	142	331	2%	0%
Kindergarten und Tagesstätten	1	131	28 849	221	187	436	4%	86%
Schulen und Hochschulen	1	2 389	298 436	125	85	199	37%	65%
Krankenhäuser								
Pflege- und Seniorenheime								
Pensionen								
Hotels								
Gaststätten								
Veranstaltungsstätten	2	937	209 593	224	153	356	26%	65%
Sportstätten								
Schwimmbäder								
Verkaufsstätten								
Sonstige konditionierte Gebäude	3	2 111	254 269	120	80	186	31%	62%
Total	8	5 626	822 886	146			Gewichtete Zielerreichung	64%

Erfasster Anteil der Energiebezugsfläche aller gemeindeeigenen Gebäude: 100%

Bewertung: 64%, Potential 8 Punkte

EEA-Katalog, Massnahme 2.2.4

Energieeffizienz Strom

* Kennwert-Korrekturfaktor: 0.01

Gebäudekategorie	Anz. Obj.	Energie-bezugsfläche	Energie-verbrauch	Korrigierter Kennwert *	Zielwert	Grenzwert	Gewich-tung	Zieler-reichung
	n	m ² AE	kWh/a	kWh/(m ² a) *	kWh/(m ² a) [1]	kWh/(m ² a) [2]	%	%
Bürogebäude	1	59	3 620	61	30	71	1%	24%
Kindergarten und Tagesstätten	1	131	6 576	50	16	38	1%	0%
Schulen und Hochschulen	1	2 389	87 567	36	14	33	22%	0%
Krankenhäuser								
Pflege- und Seniorenheime								
Pensionen								
Hotels								
Gaststätten								
Veranstaltungsstätten	2	937	15 889	17	44	104	27%	100%
Sportstätten	1	97	24 467	252	11	26	1%	0%
Schwimmbäder								
Verkaufsstätten								
Sonstige konditionierte Gebäude	5	2 215	35 894	16	33	78	48%	100%
Total	11	5 826	174 013	30			Gewichtete Zielerreichung	75%

Erfasster Anteil der Energiebezugsfläche aller gemeindeeigenen Gebäude: 100%

Bewertung: 75%, Potential 8 Punkte

EEA-Katalog, Massnahme 2.3.2

Kennzahl Wasserverbrauch

* Kennwert-Korrekturfaktor: 0.01

Gebäudekategorie	Anz. Obj.	Bezugsfläche	Wasser-verbrauch	Korrigierter Kennwert *	Effiziente Trinkwassernutzung
	n	m ² AE	m ³ /a	l/(m ² a)	
Bürogebäude	1	59	26	443	Einige Ratschläge um den Bewertungskriterien gerecht zu werden: Überprüfen und optimieren Sie den Wasserverbrauch der öffentlichen Bauten und Anlagen kontinuierlich.
Kindergarten und Tagesstätten	1	131	102	782	
Schulen und Hochschulen	1	2 389	533	223	
Krankenhäuser					
Pflege- und Seniorenheime					
Pensionen					Planen Sie Wassersparmassnahmen und setzen Sie diese um (Einsatz von wassersparenden Geräten und Armaturen, usw.).
Hotels					
Gaststätten					
Veranstaltungsstätten	2	937	94	100	Informieren Sie die Benutzer von öffentlichen Bauten sowie die Gemeindeangestellten regelmässig über den sorgfältigen Umgang mit Wasser.
Sportstätten	1	97	22	228	
Schwimmbäder					
Verkaufsstätten					Weitere Ratschläge finden Sie unter: www.eau.public.lu/eau_potable/economie_eau_pot
Sonstige konditionierte Gebäude	4	2 141	223	104	
Total	10	5 752	1 000	174	

Commune de Larochette

Alle Objekte

2015

EEA-Katalog, Massnahme 2.2.1

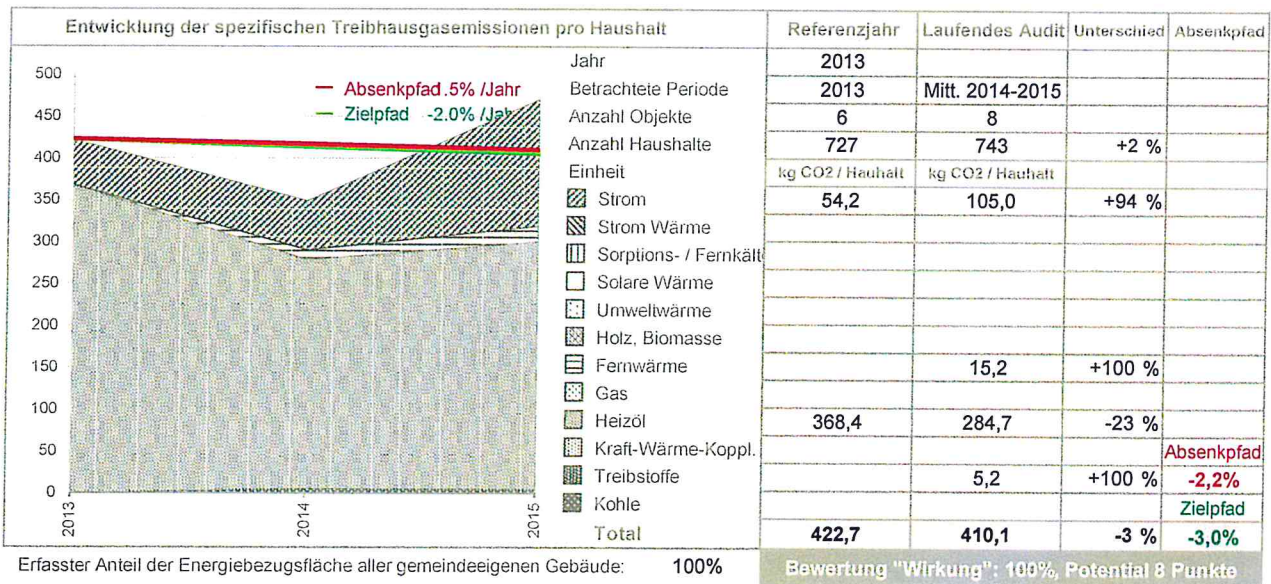
Erneuerbare Energie Wärme

Energieträger	Wärme- verbrauch kWh	Erneuerbarer Anteil %	Erneuerbare Energie kWh	Bewertungsgrundsätze der "Wirkung"
Erneuerbare Energie				
Solar thermisch				
Umweltwärme				
Erneuerbare Brennstoffe				
Brennholz				
Holzschnitzel				
Holz-Pellets				
Biogas				
Fossile Brennstoffe				
Heizöl EL	736 541	0%	0	Bewertung 100% wenn der Anteil an erneuerbarer Energie im Bereich Wärme 20% beträgt und lineare Interpolation. Volle Punktzahl wenn 80% der Energiebezugsflächen erfasst sind.
Erdgas H				
Flüssiggas				
Fernwärme				
Definierte Fernwärme	86 345	50%	43 173	
Total	822 886	5%	43 173	

Erfasster Anteil der Energiebezugsfläche aller gemeindeeigenen Gebäude: 100%

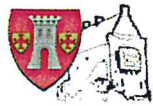
Bewertung: 26%, Potential 8 Punkte

EEA-Katalog, Massnahme 2.2.: Entwicklung der spezifischen Treibhausgasemissionen pro Haushalt



Erfasster Anteil der Energiebezugsfläche aller gemeindeeigenen Gebäude: 100%

Bewertung "Wirkung": 100%, Potential 8 Punkte



BILANZ UND INDIKATOREN

ERNEUERBARE ENERGIEN

	Einheit	2009	2010	2011	2012	Referenz		
						2013	2014	2015
HAUSHALTE								
Solarthermie WW + Heizung	m ²	18	18	40	48	48	48	58
Solarer Ertrag WW + Heizung	kWh/a	5869	10356	23230	27518	27586	27586	33276
	Entwicklung		76,47%	124,31%	18,46%	0,25%	0,00%	
Solarthermie WW	m ²	45	61	67	71	71	75	75
	kWh/a	25802	34877	38572	40871	40871	43285	43285
	Entwicklung		35,17%	10,60%	5,96%	0,00%	5,91%	
Pelletkessel	kW	50,46	50,46	50,46	68,46	115,46	139,46	139,46
	kWh/a	95874	95874	95874	130074	219374	264974	264974
	Entwicklung		0,00%	0,00%	35,67%	68,65%	20,79%	
Holzvergaser	kW	18	18	18	18	18	18	18
	kWh/a	34200	34200	34200	34200	34200	34200	34200
Erneuerbare Wärmeproduktion	MWh/a	162	175	192	233	322	370	376
	Entwicklung			9,45%	21,26%	38,41%	14,91%	1,54%

Parameter	Einheit	2009	2010	2011	2012	Referenz		
						2013	2014	2015
STROMPRODUKTION								
Installierte Leistung	kW	27	27	39	53	53	118	131
PV Produktion	kWh/a	22703,5	22703,5	32954,5	44748,25	44748,25	100414,75	110963,25
	Tendenz		0,00%	45,15%	35,79%	0,00%	124,40%	10,50%

Quelle: MDDI Liste mit Subventionen

BERATUNG/NEUBAU

Parameter	Einheit	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Einwohner	Anzahl	2008	2066	2089	2124	2155	2182
	Entwicklung	-0,40%	2,89%	1,11%	1,68%	1,46%	1,25%
Haushalte	Anzahl	688	708	715	727	738	747
Baugenehmigungen	Anzahl	64	65	49	44	66	63
Baugenehmigungen mit Energieausweis	Anzahl	0	1	2	2	3	3
Energieberatungen	Anzahl		3	7	3	3	1
Energieberatung pro Baugenehmigung			4,6%	14,3%	6,8%	4,5%	1,6%
	Entwicklung			209,52%	-52,27%	-33,33%	-65,08%
Passivhäuser	Anzahl	0	0	0	0	0	0
	Entwicklung						
Niedrigenergiehäuser	Anzahl			2	2	2	2
	Entwicklung				0,00%	0,00%	0,00%

Quelle: MDDI Subventionen

WASSERVERSORGUNG

Parameter	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Geliefertes Quellenwasser	m ³		217 249	265 489	170 478	186 819	172 135	171 386
Energieverbrauch zur Förderung	kWh/a	69 395	128 673	103 583	117 065	115 140	106 473	58 889
	kWh/m ³		0,592	0,390	0,687	0,616	0,62	0,34
	Entwicklung		/	-34,13%	76,00%	-10,25%	-9,92%	-44,25%
Gelieferte Wassermengen pro Einwohner	m ³ /(EW.a)		108,2	128,5	81,6	88,0	79,9	78,5
	Entwicklung		/	18,8%	-36,5%	7,8%	-2,1%	-10,7%
	l/(EW.d)	0	296,42	352	224	241	219	215



ABWASSER

Kläranlage Medernach

Parameter	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
Abwasser	m ³	630519	628706	586890	587460	590063
Belastung	EWG	4429	4429	4429	4429	4429
	m ³ /EWG/d	0,39	0,39	0,36	0,36	0,37
	Entwicklung		-0,29%	-6,65%	0,10%	0,44%
Stromverbrauch	kWh/a					
	kWh/EWG					
	Entwicklung					
Klärschlamm	kg TS/a	14 580	16 320	18 690	22 440	9 039
	kg TS/EWG/a	3,3	3,7	4,2	5,1	2,0
	Entwicklung		11,93%	14,52%	20,06%	-59,72%

Quelle: MDDI Jahresbericht der Klärschlamm-spezifischen Abfälle 2009-2013

ABFALL

Parameter	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ABFALLMENGEN							
Hausmüll	l/Woche	88 500	90 800	88 080	86 080	82 760	93 020
	t/a	23 209	23 607	23 156	22 628	21 551	22 464
	t/(EW*a)	11,5	11,8	11,2	10,8	10,1	10,4
	Entwicklung	#DIV/0!	2,1%	-4,7%	-3,4%	-6,3%	2,7%
Papierabfall	t/a	89	102	90	92	93	80,2
	kg/(EW*a)	44,05	50,97	43,59	44,1	43,6	37,2
	Entwicklung	#DIV/0!	15,7%	-14,5%	1,1%	-1,0%	-14,7%
Glas	t/a	61,1	58,3	67,6	64,6	69,6	68,4
	kg/(EW*a)	30,30	29,05	32,71	30,9	32,7	31,7
	Entwicklung	#DIV/0!	-4,1%	12,6%	-5,4%	5,8%	-3,1%
PMC	t/a						32,1
	kg/(EW*a)						14,9
	Entwicklung						
Sperrmüll	m ³ /a	72,0	123,0	60,0	63	51,0	54,0
	l/(EW*a)	35,7	61,3	29,0	30,2	24,0	25,1
	Entwicklung	#DIV/0!	71,5%	-52,6%	3,8%	-20,4%	4,4%
Grünschnitt	t/a	37,56	11,62	12,34	11,08	19,38	17,57
	kg/EW*a	18,6	5,8	6,0	5,3	9,1	8,2
	Entwicklung		-68,94%	3,21%	-11,20%	72,03%	-10,64%
SDK	t/a	2,02	1,94	1,82	1,84	2,56	1,66
	kg/EW*a	1,0	1,0	0,9	0,9	1,2	0,8
	Entwicklung	#DIV/0!	-3,71%	-8,89%	-0,12%	37,38%	-36,21%

ABFALLAUFKOMMEN SIDEC - PRO KOPF							
Hausabfall, Sperrmüll, Inertabfälle	kg/(EW*a)		370,18	366,42	359,63	347,57	341,46
	Entwicklung	#DIV/0!	#DIV/0!	-1,0%	-1,9%	-3,4%	-1,8%

RECYCLINGQUOTE							
					50-55%		

Quelle: SIDEC 2009-2014, MDDI