

# Rapport annuel 2024

Administration communale de Larochette

25.02.2025



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et de la Biodiversité



**klima**  
agence

An Zesummenaarbecht mat:



**Klima-Bündnis**  
Lëtzebuerg

Par la présente et conformément au contrat Pacte Climat, l'administration communale de Larochette, représentée par son collège des bourgmestre et échevins, composé de :

M. MARTELLINI Mirko, bourgmestre ;  
M. JEMMING Luc, échevin ;  
Mme MARQUES LIMA Ana Teresa, échevine ;

transmet ci-joint son rapport annuel pour l'exercice 2024.

**Le Rapport Annuel comporte :**

1.  L'original de ce document signé en format PDF ;
2.  Le rapport de la comptabilité énergétique (EnerCoach) de l'année 2023 en format PDF ;
3.  La documentation de la présentation du bilan annuel au conseil communal en format PDF (Procès verbal ou autre preuve de la réunion du conseil communal ainsi que présentation du bilan en format PDF) ;
4.  Le programme d'activités actuel en format PDF ;
5.  Les valeurs annuelles des indicateurs clés des mesures 1.2.3 et 4.1.2 de l'année 2024 :

**Mesure 1.2.3** : Consommation de l'eau sur le territoire communal : 127 litres/habitant\*jour,

**Mesure 4.1.2** : Part électrique du parc de véhicules communal : 25 %

**Les documents en format PDF énoncés ci-dessus sont à envoyer au plus tard jusqu'au 1er mars 2025 à l'adresse mail suivante : [pacteclimat@klima-agence.lu](mailto:pacteclimat@klima-agence.lu).**

Larochette, le 25.02.2025

**Signatures du collège des bourgmestre et échevins**

**et cachet de la commune**


## 2. Le rapport de la comptabilité énergétique (EnerCoach) de l'année 2023 en format PDF

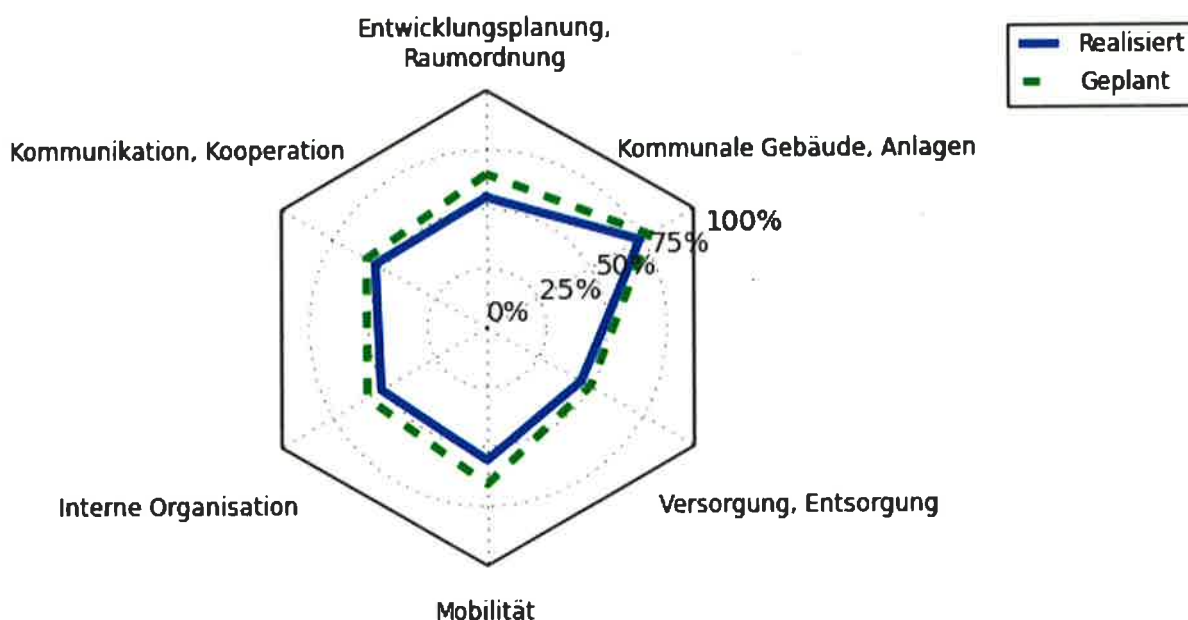
En annexe

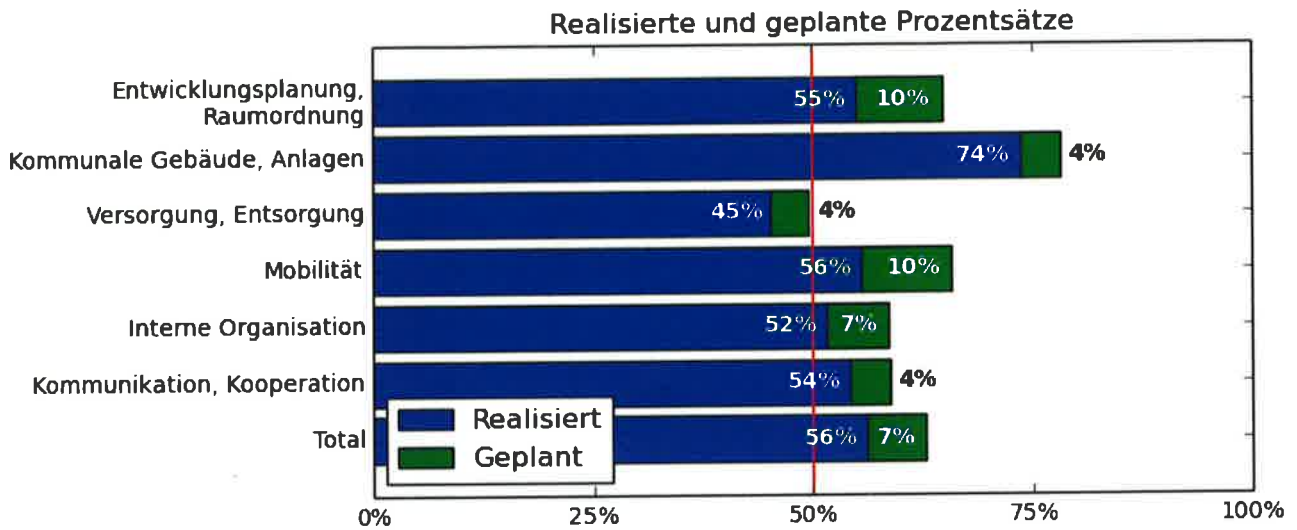
## 3. La documentation de la présentation du bilan annuel

### Auszug aus dem Klimapakt Management Tool - Entwurf

#### 1.1 Anzahl mögliche und erreichte Punkte

Anzahl möglicher Punkte (gemeindespezifisches Potential)	465,00 Punkte
Für das Label European Energy Award® notwendige Punkte (50%)	232,50 Punkte
Für das Label European Energy Award® notwendige Punkte (65%)	302,25 Punkte
Für das Label European Energy Award® Gold notwendige Punkte (75%)	348,75 Punkte
<b>Anzahl erreichter Punkte (realisierte Punkte)</b>	<b>261,38 Punkte</b>
	<b>56,21 %</b>





#### 4. Le programme d'activités actuel en [format PDF](#)

En Annexe



## Rapport de comptabilité énergétique 2023

### Critères

<b>Catégorie d'objets</b>	Toutes
<b>Année</b>	2023
<b>Type</b>	Tous
<b>Type système de production</b>	Tous
<b>Agent énergétique</b>	Tous

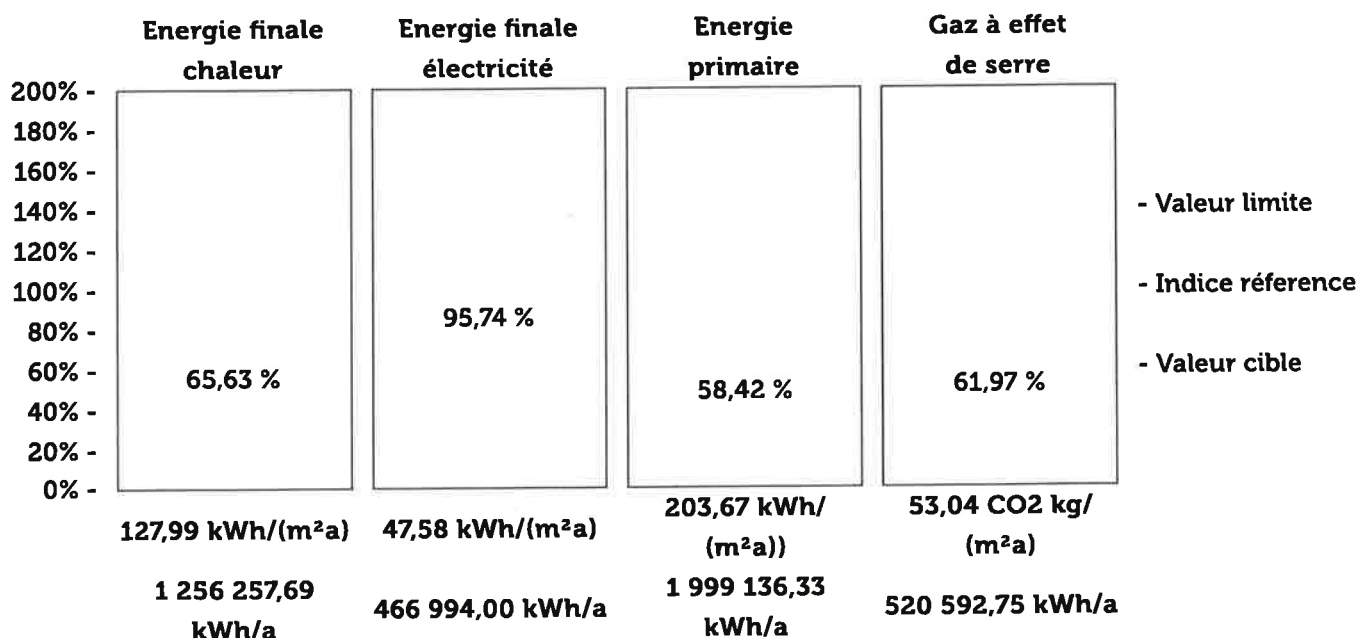
### Informations concernant la commune

<b>Nom</b>	Larochette
<b>Chargé de la comptabilité énergétique</b>	Marc Diederich
	Tél : (+352) 83 70 38 31
	Email : marc.diederich@larochette.lu



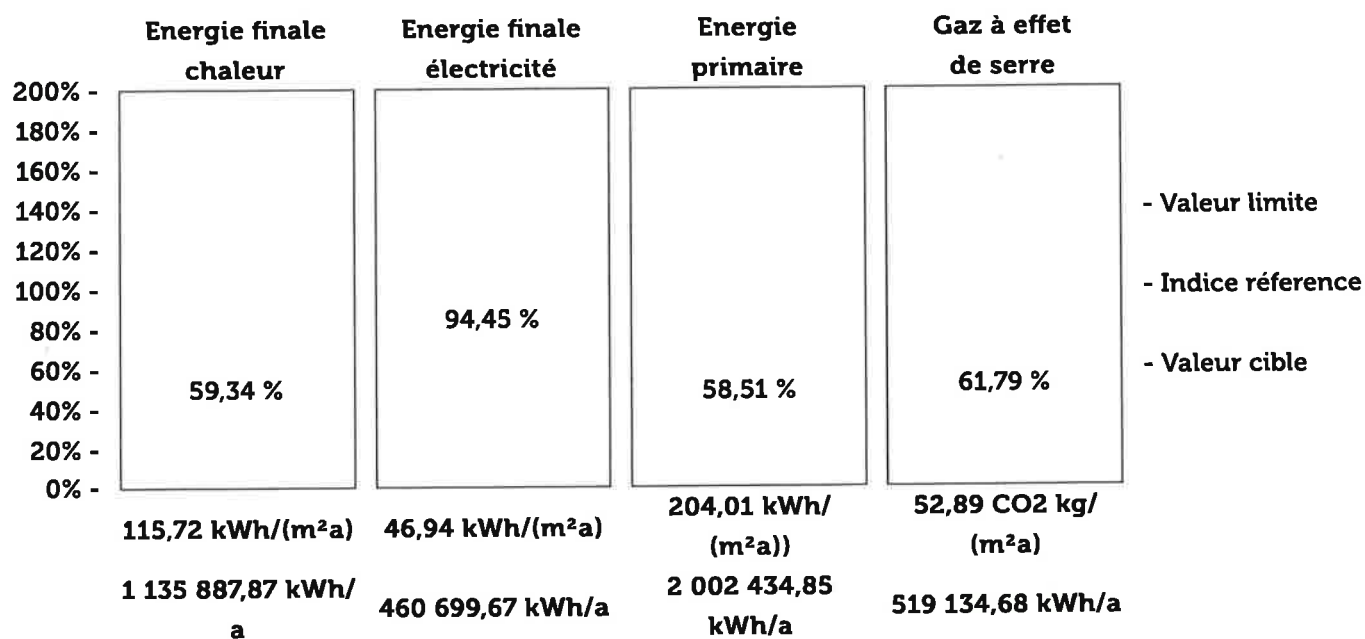
## Classification

### Annuelle



Surface de référence énergétique : 9 815,49 m<sup>2</sup>

### Trisannuelle

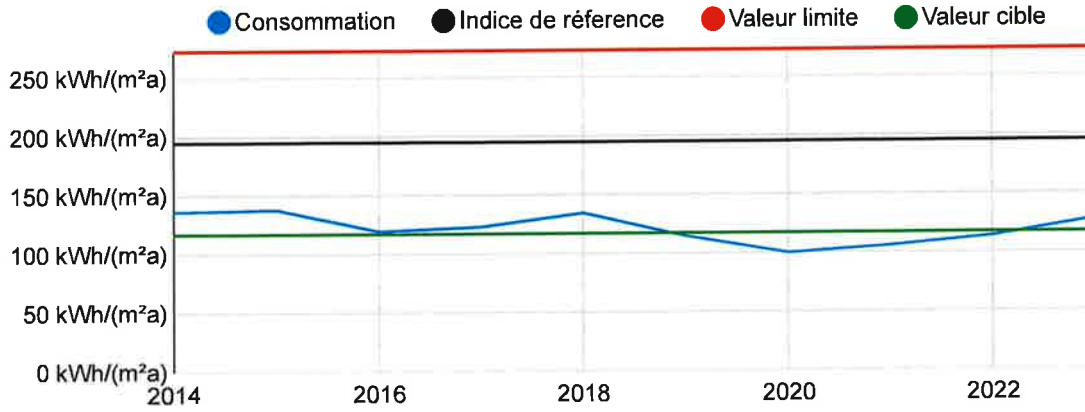


Surface de référence énergétique : 9 815,49 m<sup>2</sup>

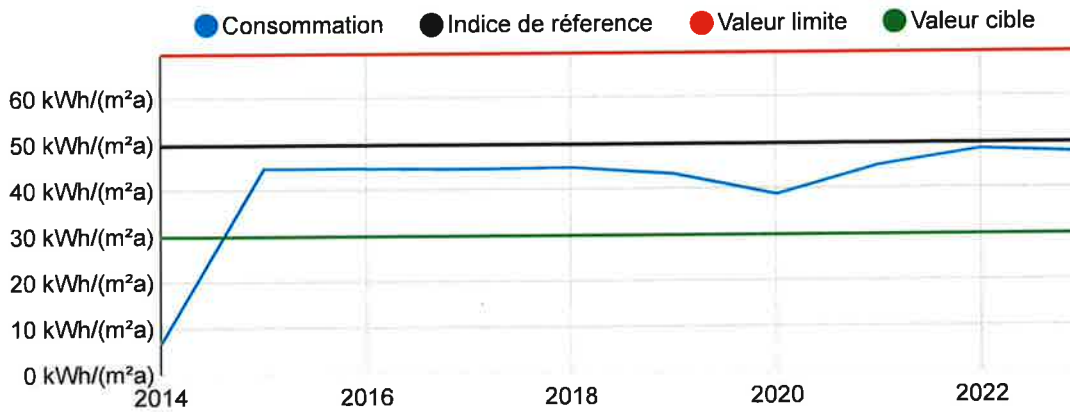


## Evolution

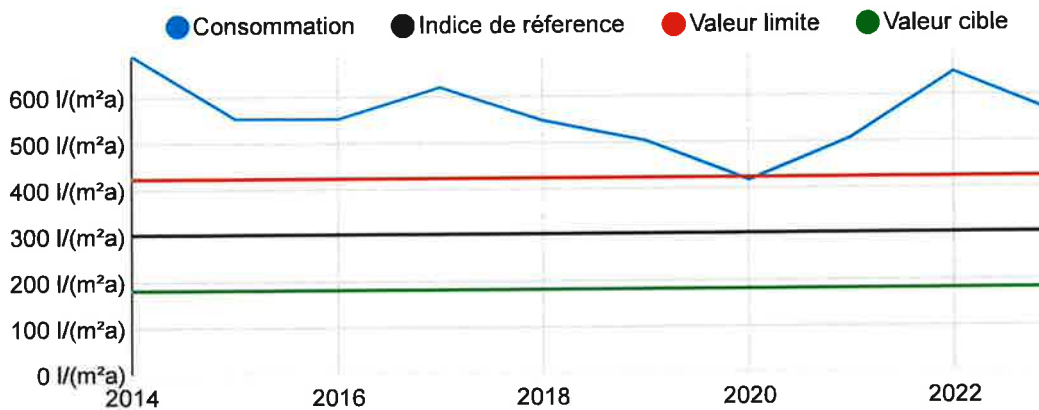
### Indice chaleur



### Indice électricité



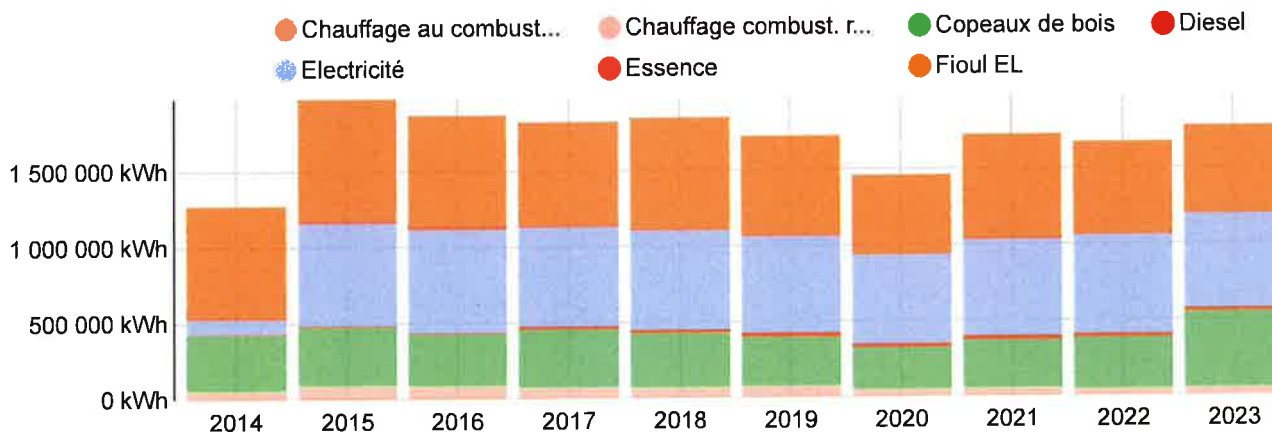
### Indice eau





## Evolution

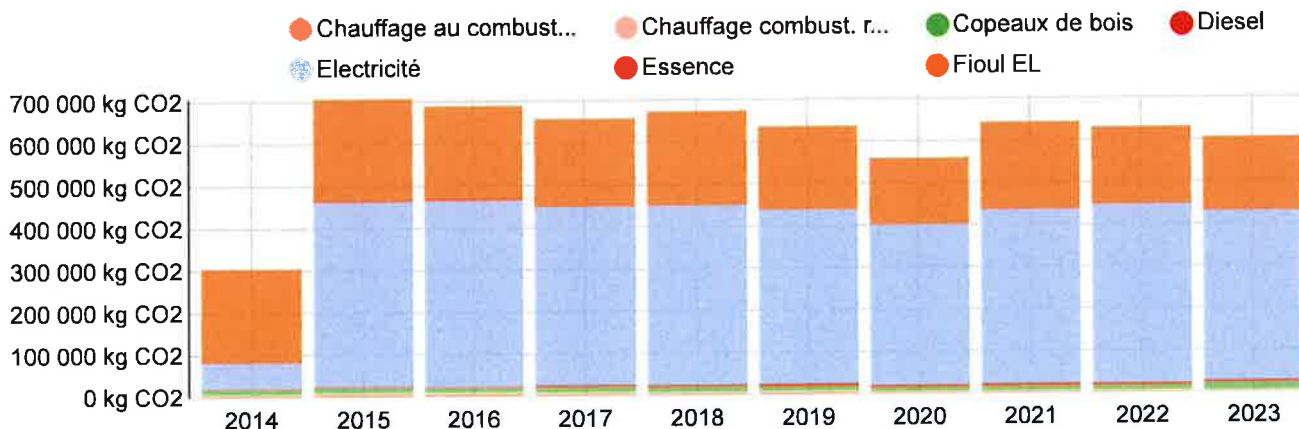
### Consommation



### Coût

Aucune donnée

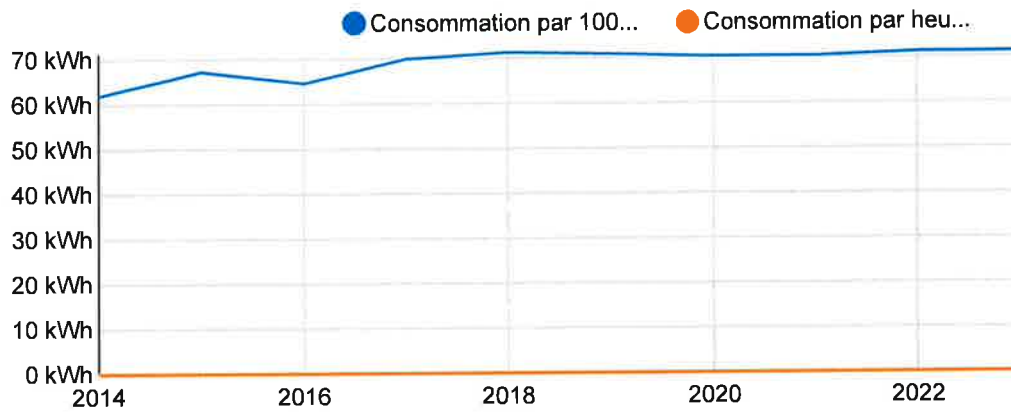
### Gaz à effet de serre





## Evolution

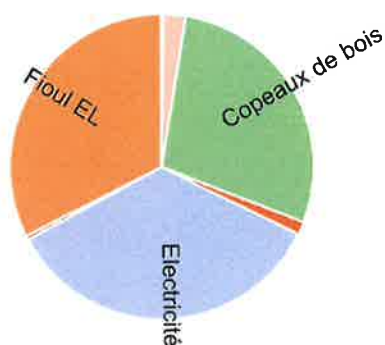
### Indice de consommation d'énergie des véhicules communaux





## Répartition par agent énergétique

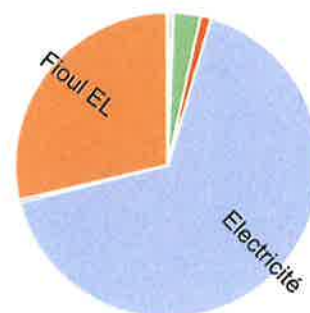
### Consommation



### Coût

Aucune donnée

### Gaz à effet de serre



Agent énergétique	Consommation d'énergie	Gaz à effet de serre	Coût de l'énergie	Prix du kWh
Chauffage au combust. fossil	2 773,00 kWh	909,54 kg CO <sub>2</sub>	0,00 €	0,00 €
Chauffage combust. renouvelable	43 440,00 kWh	2 867,04 kg CO <sub>2</sub>	0,00 €	0,00 €
Copeaux de bois	504 930,00 kWh	17 672,55 kg CO <sub>2</sub>	0,00 €	0,00 €
Diesel	24 000,00 kWh	6 408,00 kg CO <sub>2</sub>	0,00 €	0,00 €
Electricité	619 615,00 kWh	403 369,37 kg CO <sub>2</sub>	0,00 €	0,00 €
Essence	7 656,00 kWh	1 906,34 kg CO <sub>2</sub>	0,00 €	0,00 €
Fioul EL	576 556,90 kWh	172 967,07 kg CO <sub>2</sub>	0,00 €	0,00 €
	<b>1 778 970,90 kWh</b>	<b>606 099,91 kg CO<sub>2</sub></b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>



## Catalogue EEA

### Energie renouvelable chaleur : mesure 2.2.1

Agent énergétique	Consommation chaleur (kWh)	Part renouvelable	Energie renouvelable (kWh)
Chauffage au combust. fossil	2 773,00	0,00 %	0,00
Chauffage combust. renouvelable	43 440,00	100,00 %	43 440,00
Copeaux de bois	252 465,00	100,00 %	252 465,00
Fioul EL	568 799,90	0,00 %	0,00
	<b>867 477,90</b>	<b>34,11 %</b>	<b>295 905,00</b>

Evaluation : 100,00 % du potentiel de 8 points

### Efficacité énergétique chaleur : mesure 2.2.3

Catégorie	Nb. obj.	Surface référence (m <sup>2</sup> )	Consommation d'énergie (kWh)	Indice corrigé ((kWh/ m <sup>2</sup> a))	Valeur cible ((kWh/ m <sup>2</sup> a))	Valeur limite ((kWh/ m <sup>2</sup> a))	Pondération	Objectifs atteints
Salles de sport	0.5	1 994,58	260 222,00	145,34	288,67	673,57	51,35 %	100,00 %
Autres bâtiments conditionnés	3	2 111,43	165 785,20	87,47	79,39	185,25	14,95 %	92,37 %
Bâtiments de bureaux	1	58,65	15 404,40	292,59	141,46	330,08	0,74 %	19,87 %
Centres de manifestations	2	936,89	144 243,00	171,51	152,28	355,31	12,72 %	90,53 %
Ecoles supérieures et universités	1	2 388,46	262 419,30	122,39	84,85	197,98	18,07 %	66,81 %
Jardins d'enfants et garderies	1	130,54	19 404,00	165,59	186,35	434,81	2,17 %	100,00 %
	<b>8.5</b>	<b>7 620,55</b>	<b>867 477,90</b>	<b>126,81</b>				<b>Objectifs atteints pondérés 91,06 %</b>

Evaluation : 91,06 % du potentiel de 8 points

### Efficacité énergétique électricité : mesure 2.2.4



Catégorie	Nb. obj.	Surface référence (m <sup>2</sup> )	Consommation d'énergie (kWh)	Indice corrigé (kWh/ (m <sup>2</sup> a))	Valeur cible (kWh/ (m <sup>2</sup> a))	Valeur limite (kWh/ (m <sup>2</sup> a))	Pondération	Objectifs atteints
Salles de sport	1.5	2 091,32	177 407,50	84,83	66,53	155,24	47,54 %	79,37 %
Autres bâtiments conditionnés	5	2 215,06	56 067,00	25,31	33,33	77,77	25,23 %	100,00 %
Bâtiments de bureaux	1	58,65	3 086,00	52,62	30,43	70,99	0,61 %	45,30 %
Centres de manifestations	2	936,89	16 764,00	17,89	44,50	103,84	14,25 %	100,00 %
Ecoles supérieures et universités	1	2 388,46	66 857,00	27,99	14,26	33,28	11,64 %	27,81 %
Jardins d'enfants et garderies	1	130,54	5 892,00	45,14	16,49	38,48	0,74 %	0,00 %
	<b>11.5</b>	<b>7 820,92</b>	<b>326 073,50</b>	<b>41,69</b>				<b>Objectifs atteints pondérés 80,72 %</b>

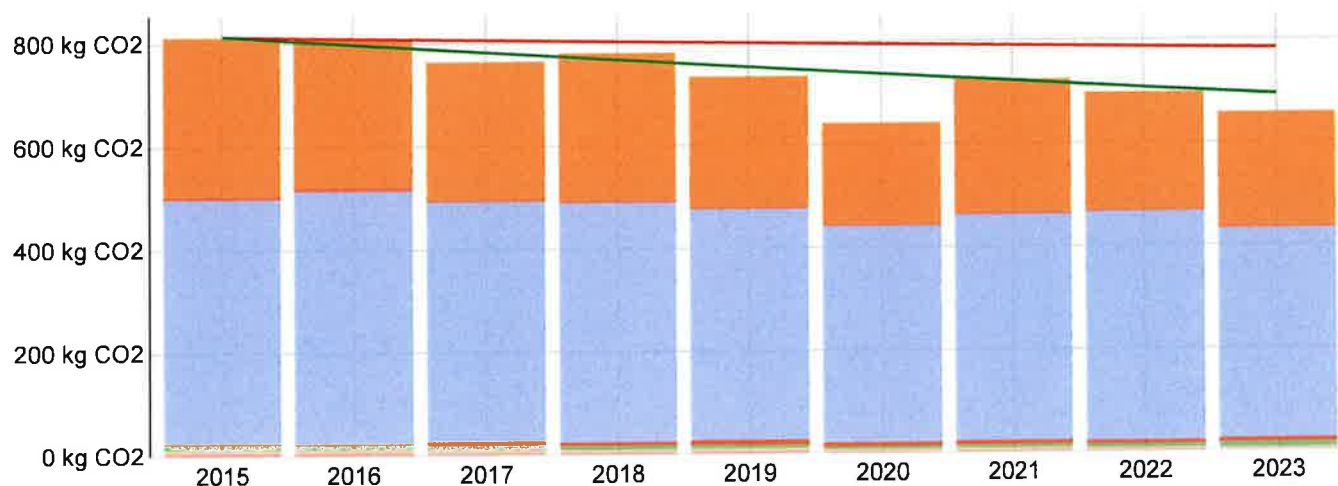
Evaluation : 80,72 % du potentiel de 8 points

## Indice de consommation d'eau : mesure 2.3.2

Catégorie	Nb. bâtiments	Surface ref. (m <sup>2</sup> )	Consommation d'eau (m <sup>3</sup> )	Indice corrigé (l/ (m <sup>2</sup> a))
Salles de sport	1.5	2 091,32	2 101,00	1 004,63
Autres bâtiments conditionnés	4	2 141,06	375,00	175,15
Bâtiments de bureaux	1	58,65	8,00	136,40
Centres de manifestations	2	936,89	70,00	74,72
Ecoles supérieures et universités	1	2 388,46	785,00	328,66
Jardins d'enfants et garderies	1	130,54	89,00	681,78
	<b>10.5</b>	<b>7 746,92</b>	<b>3 428,00</b>	<b>442,50</b>



## Evolution des émissions spécifiques de gaz à effet de serre par ménage EEA : mesure 2.2.5

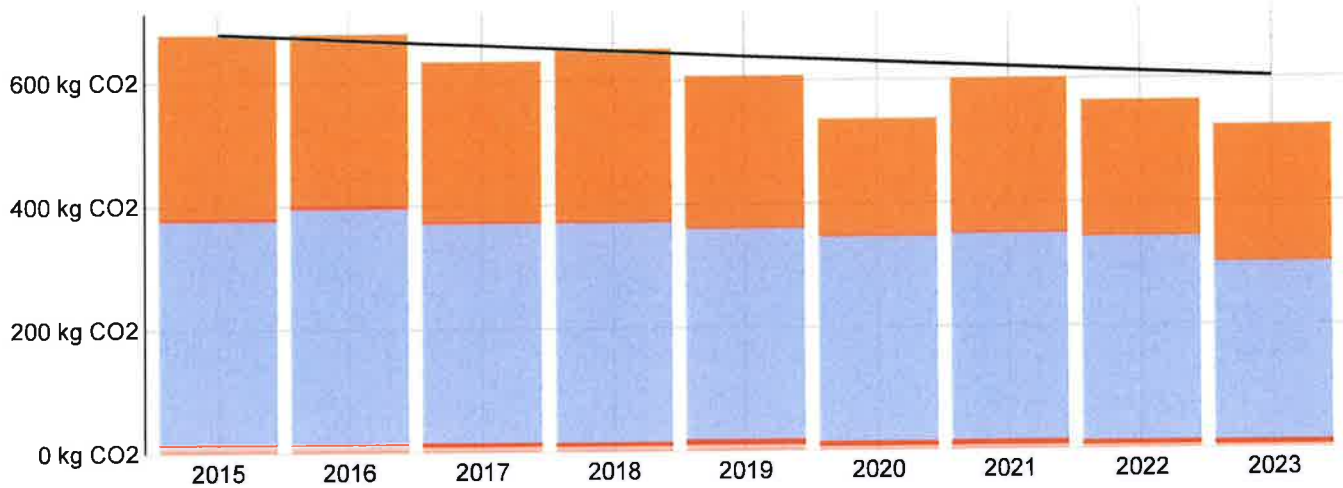


	Référence 2015	Moyenne 2016 - 2023	Différence
<b>Bâtiments communaux</b>	12,00	12,00	0,00 %
<b>Bâtiments intercommunaux</b>	1,00	1,00	0,00 %
<b>Nombre de ménages</b>	745,00	748,75	0,50 %
<b>Agent énergétique</b>	<b>kg CO2/ménage</b>	<b>kg CO2/ménage</b>	<b>Différence</b>
Chauffage au combust. fossil	5,70	3,32	-41,72 %
Chauffage combust. renouvelable	6,50	4,62	-28,95 %
Copeaux de bois	9,23	8,38	-9,26 %
Diesel	3,20	7,85	144,95 %
Electricité	474,65	447,77	-5,66 %
Essence	5,68	3,33	-41,39 %
Fioul EL	309,79	251,31	-18,88 %
	<b>814,76</b>	<b>726,57</b>	<b>-10,82 %</b>

Evaluation : 100,00 % du potentiel de 8 points



## Evolution des émissions spécifiques de gaz à effet de serre par ménage (subventionnement variable)



	Référence 2015	Moyenne 2016 - 2023	Différence
<b>Bâtiments communaux</b>	<b>12,00</b>	<b>12,00</b>	<b>0,00 %</b>
<b>Nombre de ménages</b>	<b>745,00</b>	<b>748,75</b>	<b>0,50 %</b>
<b>Agent énergétique</b>	<b>kg CO2/ménage</b>	<b>kg CO2/ménage</b>	<b>Différence</b>
Chauffage au combust. fossil	5,70	3,32	-41,72 %
Chauffage combust. renouvelable	6,50	4,62	-28,95 %
Copeaux de bois	0,00	0,00	%
Diesel	3,20	7,85	144,95 %
Electricité	361,25	339,11	-6,13 %
Essence	5,68	3,33	-41,39 %
Fioul EL	296,59	241,97	-18,42 %
	<b>678,94</b>	<b>600,21</b>	<b>-11,60 %</b>

Différence 2016 - 2023 à atteindre : -6,75 %

La trajectoire de réduction de 1,5 % par an est respectée



## Liste des objets saisis

### Bâtiments fonctionnels

Nom	Surface de référence énergétique
Fussballokal	96,74 m <sup>2</sup>
Hall sportif et piscine Filano	3 989,15 m <sup>2</sup>
Atelier Communal	850,10 m <sup>2</sup>
Musée industriel	74,00 m <sup>2</sup>
Office Social	58,65 m <sup>2</sup>
Kiosque Place Bleech	29,63 m <sup>2</sup>
Ecole de musique	496,14 m <sup>2</sup>
Centre culturel	598,80 m <sup>2</sup>
Ecole fondamentale	2 388,46 m <sup>2</sup>
Maison Relais Beschcrèche	130,54 m <sup>2</sup>
Centre d'intervention	765,19 m <sup>2</sup>
Maison des jeunes	338,09 m <sup>2</sup>

### Véhicules communaux

Nom	Distance parcourue
Voiture - Piaggio Porter	5130 km
Voiture - Renault Clio	4480 km
Voiture - Skoda Octavia Scout 4x4 - FQ8872	25554 km
Voiture - VW Caddy	9300 km

### Eclairages publics

Nom	Longueur de rue parcourue
Eclairage public Ernzen	2.61 km
Eclairage public Larochette	6.47 km

### Autres consommateurs

Nom



Commune de Larochette



## Arbeitsprogramm 2025 Klimapakt

Maßnahme	Aktivität	Zuständigkeit	Fortschritt	Priorität	Beginn	Fertigstellung	Status
1.1.1.	<b>Leitbild:</b> Anpassung des Leitbildes mit den Kriterien und Zielen 2025	Klimateam	Noch nicht gestartet	(2) mittel	03.2025	12.2025	Beschluss nicht notwendig
1.1.2.	<b>Bilanzierung:</b> U.H.2.a: Erstellung einer Roadmap zur Erfassung der jährlichen kommunalen Bilanz. Integration der Ziele der KPI nach Quickstart. U.H.2.b: Jährliche Publikation der Bilanz und aller KPI sowie weiterer Klimapaktrelevanter Daten. U.H.3: CO2-Bilanz anhand EcoRegion	Klimateam & Schöpfen- und Gemeinderat	In Umsetzung	(1) hoch	01.2025	07.2025	Beschluss nicht notwendig
1.1.3	<b>Klimaanpassungskonzept:</b> Anpassung Verschieden des Klimaanpassungskonzepts Kommunikation zum Thema Ueberschwemmungen und Entsiegung von Flächen	Klimateam & Schöpfen- und Gemeinderat	In Umsetzung	(1) hoch	01.2025	04.2025	Beschluss notwendig
1.1.4	<b>Ressourcenkonzept:</b> Erarbeitung und Verschieden des Ressourcenkonzepts	Service Technique / Klimapaktberater	In Umsetzung	(1) hoch	01.2025	08.2025	Beschluss notwendig
1.1.5	<b>Nachhaltige Digitalisierung:</b> Erarbeitung und Verschieden des Digitalisierungskonzepts	Service Technique / Klimapaktberater	In Umsetzung	(1) hoch	05.2025	10.2025	Beschluss notwendig
1.2.1	<b>Energiekonzept:</b> Abdeckung des Kriterien des Energiekonzepts über kommunale Roadmap	Service Technique / Klimapaktberater	In Umsetzung	(1) hoch	01.2025	07.2025	Beschluss notwendig
1.3.2.	<b>Innovative städtische und ländliche Entwicklung:</b> Planung für Ausbau von Ladeinfrastruktur	Schöpfen- und Gemeinderat	Noch nicht gestartet	(2) mittel	01.2024	2025	Beschluss notwendig
2.1.1	<b>Vorbildwirkung öffentlicher Gebäude:</b> Aktualisierung der Standards für kommunale und Interkommunale Gebäude sowie Verabschiedung dieser im Gemeinderat.	Klimateam (Vorarbeit)	In Umsetzung	(2) mittel	02.2024	2025	Beschluss notwendig
2.1.2	<b>Energiebuchhaltung und Analyse:</b> Aktualisierung des Enercoachs mit den Verbrauchsdaten 2024	Service Technique	In Umsetzung	(2) mittel	2025	03.2026	Beschluss nicht notwendig
2.2.1	<b>Erneuerbare Energie Wärme:</b> Erfassung der KPI laut Klimapakt	Gemeinde / Service Technique	Noch nicht gestartet	(2) mittel	2025	03.2026	Beschluss nicht notwendig
2.2.2	<b>Erneuerbare Energie Elektrizität:</b> Aktualisierung des Stromherkunftsachweis	Gemeinde / Service Technique	Noch nicht gestartet	(2) mittel	01.2025	04.2025	Beschluss nicht notwendig
2.2.3	<b>Energieeffizienz Wärme:</b> Erfassung der KPI laut Klimapakt	Gemeinde / Service Technique	Noch nicht gestartet	(2) mittel	2025	03.2026	Beschluss nicht notwendig
2.2.4	<b>Energieeffizienz Elektrizität:</b> Erfassung der KPI laut Klimapakt	Service Technique	Noch nicht gestartet	(2) mittel	2025	03.2026	Beschluss nicht notwendig
2.2.5	<b>CO2- und Treibhausgasemissionen:</b> Erfassung der Indikatoren (CO2-Senkung pro Jahr)	Gemeinde / Service Technique	Noch nicht gestartet	(2) mittel	2025	03.2026	Beschluss nicht notwendig
2.3.1	<b>Öffentliche Beleuchtung:</b> Aktualisierung des Streetlighttools Version 2024	Gemeinde / Service Technique	Noch nicht gestartet	(2) mittel	2025	2025	Beschluss nicht notwendig

3.1.1	<b>Stromverkauf aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet:</b> Erfassung der empfohlenen Indikatoren	Gemeinde / Service Technique	Noch nicht gestartet	(3) niedrig	02.2025	06.2025	Beschluss nicht notwendig
3.2.1	<b>Stromproduktion:</b> Umsetzung von Maßnahmen laut Roadmap Erfassung der KPI laut Klimapakt	Gemeinde / Service Technique	Noch nicht gestartet	(3) niedrig	02.2025	06.2025	Beschluss nicht notwendig
3.3.1	<b>Wasserversorgung:</b> Umsetzung einer Strategie zur Minimierung von Leckagen im Trinkwasser. Maßnahmen bei Nutzern, um Verhaltensweisen zum Wassersparen zu fördern & Trinken von Leitungswasser anzuregen. Tableau des fuites...AGE ausfüllen und Einreichen.	Gemeinde / Service Technique	Noch nicht gestartet	(1) hoch	01.2025	10.2025	Beschluss nicht notwendig
4.1.1	<b>Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung:</b> Erfassung des Modalsplits der Belegschaft. Bestandsanalyse - Bestehende Angebote und deren Nutzung Potenziale und Hemmnisse zur besseren Nutzung nachhaltiger Mobilität	Gemeinde / Service Technique	Noch nicht gestartet	(2) mittel	04.2025	11.2025	Beschluss nicht notwendig
4.1.2	<b>Kommunaler Fuhrpark:</b> Erfassung der KPI laut Klimapakt	Gemeinde / Service Technique	Noch nicht gestartet	(1) hoch	01.2025	03.2026	Beschluss nicht notwendig
4.3.3	<b>Fahradabstellanlagen:</b> Bestandsanalyse, Strategie und Erfassung der Indikatoren	Klimateam	Noch nicht gestartet	(3) niedrig	03.2024	10.2025	Beschluss nicht notwendig
5.1.1	<b>Kommunale Klimapakt Governance:</b> Klimapaktrelevante Themen sollen regelmäßig auf die Tagesordnung der Schöffenratssitzungen stehen.	Klimaschöffe	Noch nicht gestartet	(2) mittel	2025	2025	Beschluss nicht notwendig
5.1.2	<b>Klimateam:</b> Der Klimaschöffe berichtet dem Schöffen- und/oder Gemeinderat über Projekte des Klimateams. Jugendliche sollen in den Klimapaktprozess integriert werden. Eventuell auf regionaler Ebene über den Natur&Geopark Mellerdall	Klimaschöffe/Klimapakt berater	Noch nicht gestartet	(2) mittel	2024	2025	Beschluss nicht notwendig
5.2.2	<b>Erfolgskontrolle und jährliche Planung:</b> Die Gemeinde definiert ein Ziel in % welches bis zum Audit 2030 erreicht werden soll (Anforderungen Quickstart). Kommunikation der Bilanz der Aktivitäten. Erfassung der KPI laut Klimapakt	Gemeinde/Klimapakt berater	Noch nicht gestartet	(2) mittel	02.2025	10.2025	Beschluss notwendig
6.1.1	<b>Konzept für Kommunikation:</b> Erstellung eines Kommunikationskonzeptes laut den Kriterien des Klimapakts.	Service Technique / Klimapaktberater	In Umsetzung	(2) mittel	2023	05.2025	Beschluss nicht notwendig
6.1.2	<b>Vorbildwirkung, Corporate Identity:</b> Mindestens 3 Artikel zu Klimapaktthemen Erfassung der Indikatoren laut Klimapakt	Service Technique / Klimapaktberater	Noch nicht gestartet	(2) mittel	2025	2025	Beschluss notwendig
6.4.2	Lokale Bevölkerung: Organisation einer Informationsveranstaltung zu den Themen Netztarife und Energysharing	Klimateam/Service Technique	Noch nicht gestartet	(2) mittel	2025	2025	Beschluss nicht notwendig
6.5.1	<b>Beratungsstelle Energie, Mobilität, Ökologie, Klima, Ressourcen, Lärmschutz:</b> Erfassung der KPI laut Klimapakt	Service Technique	Noch nicht gestartet	(3) niedrig	2025	2025	Beschluss nicht notwendig