



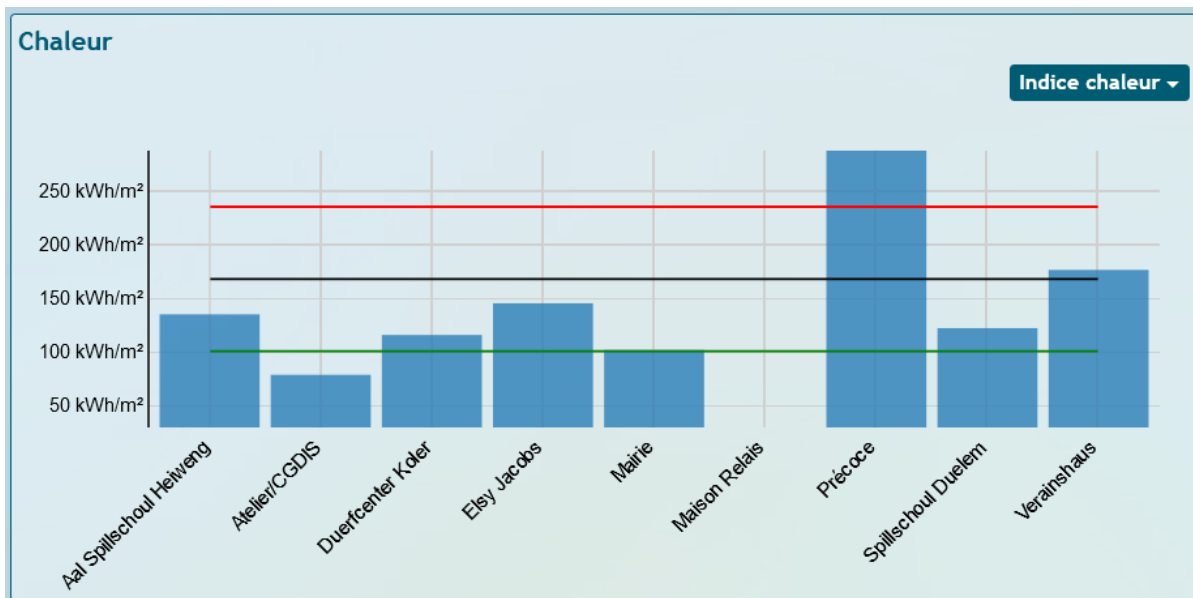
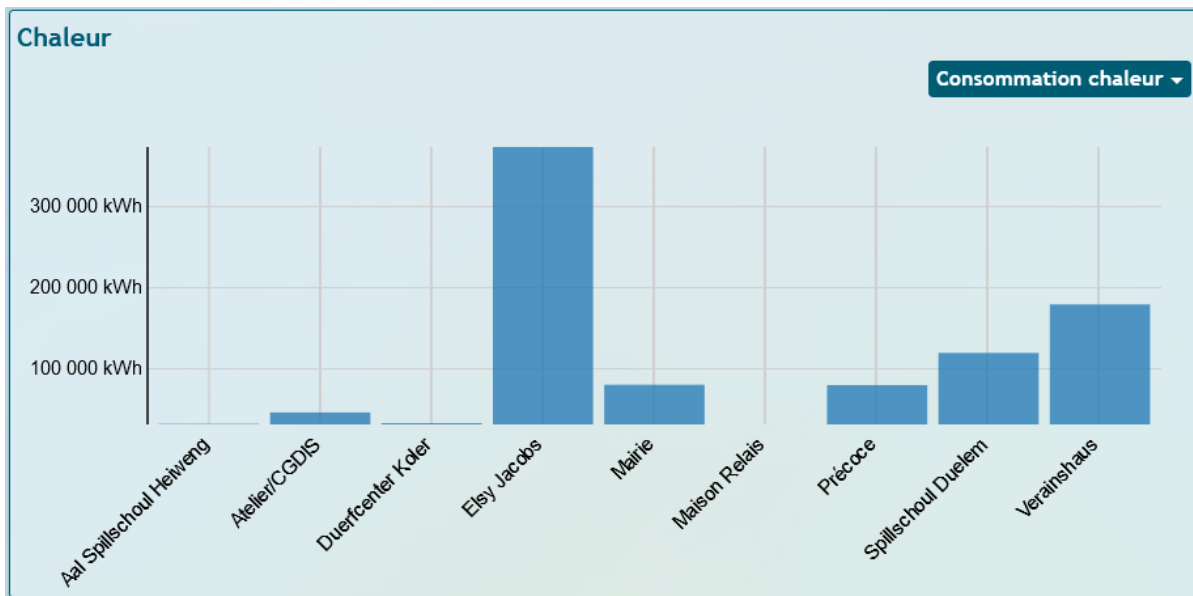
# BILANZ

# KLIMAPAKT GARNICH:

## BILANZ 2020 & 2021

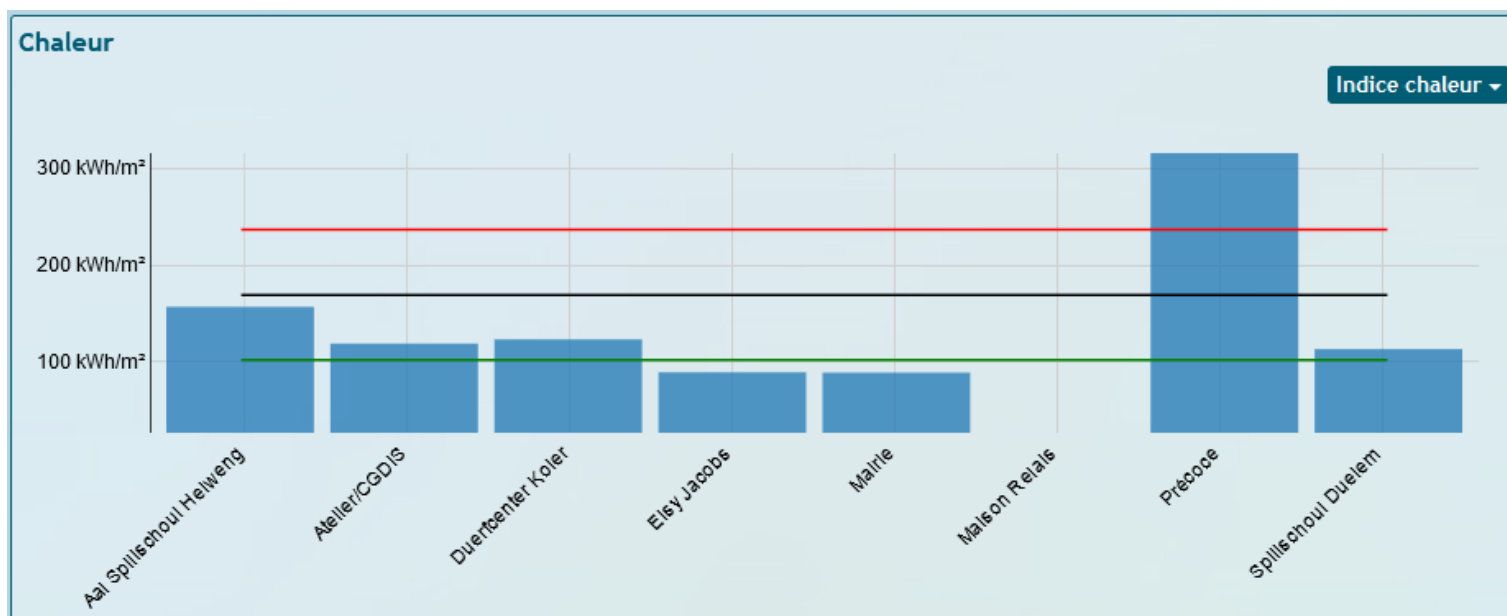
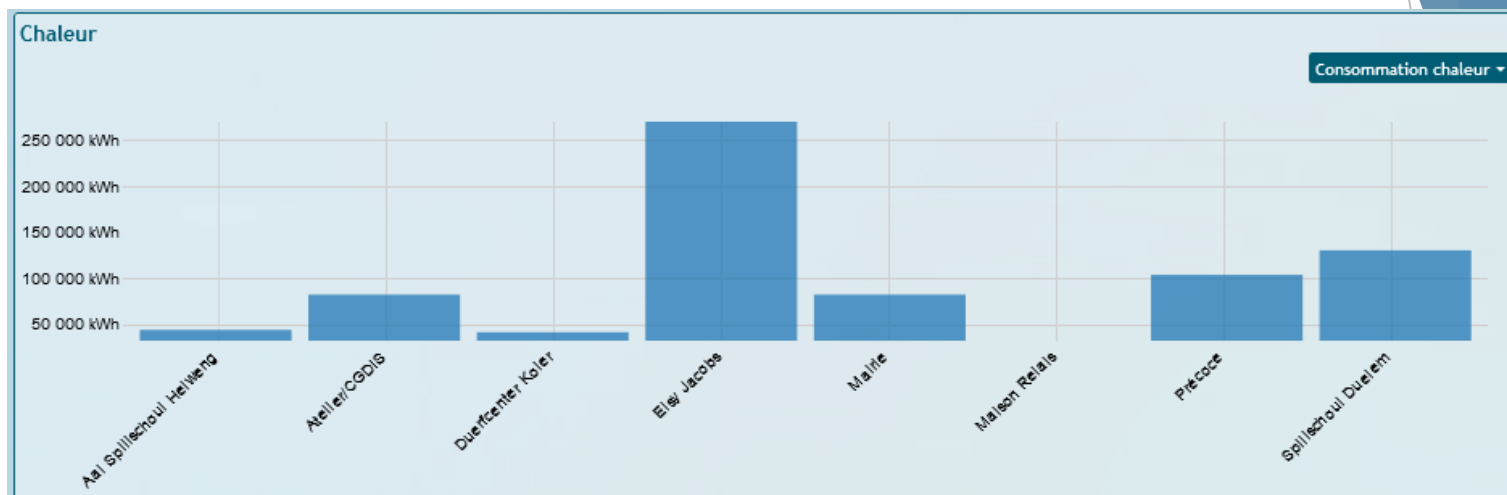


## WÄRME (2020)



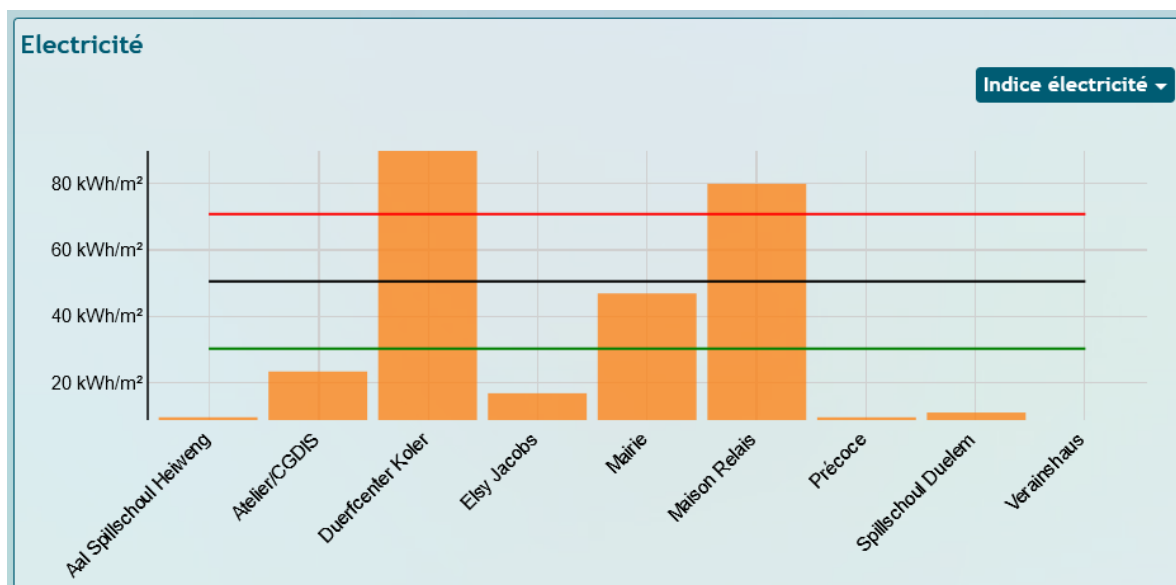
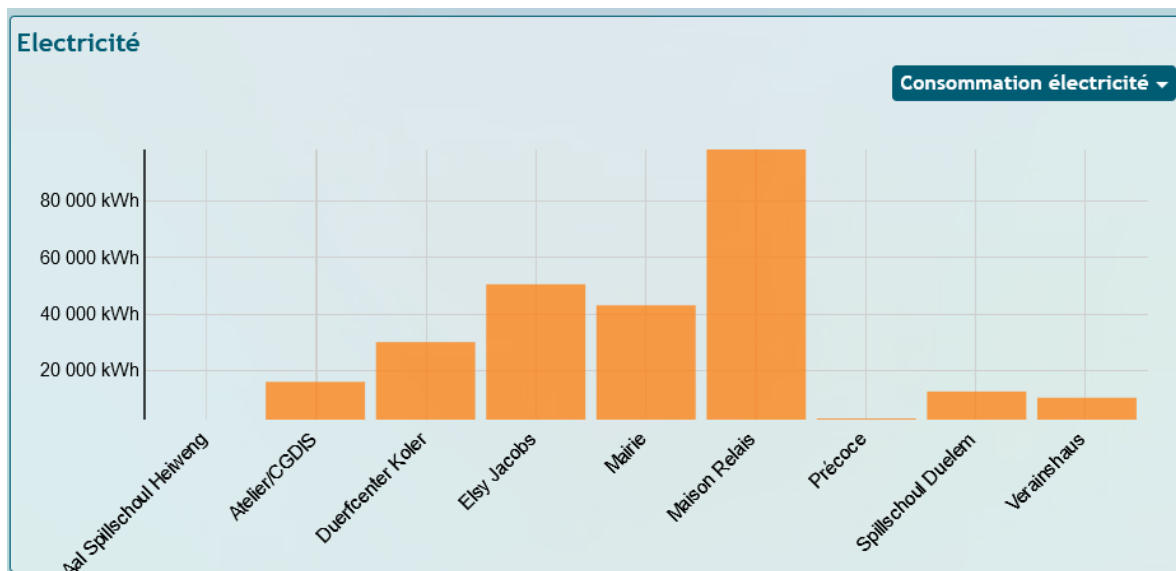


## WÄRME (2021)



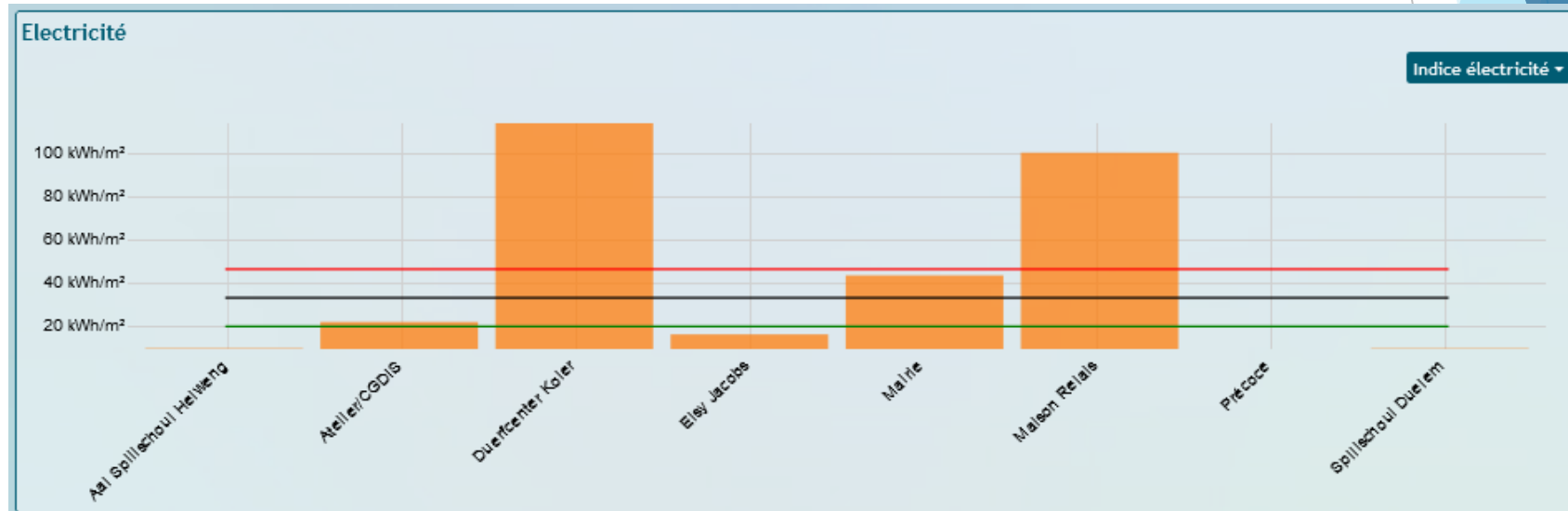
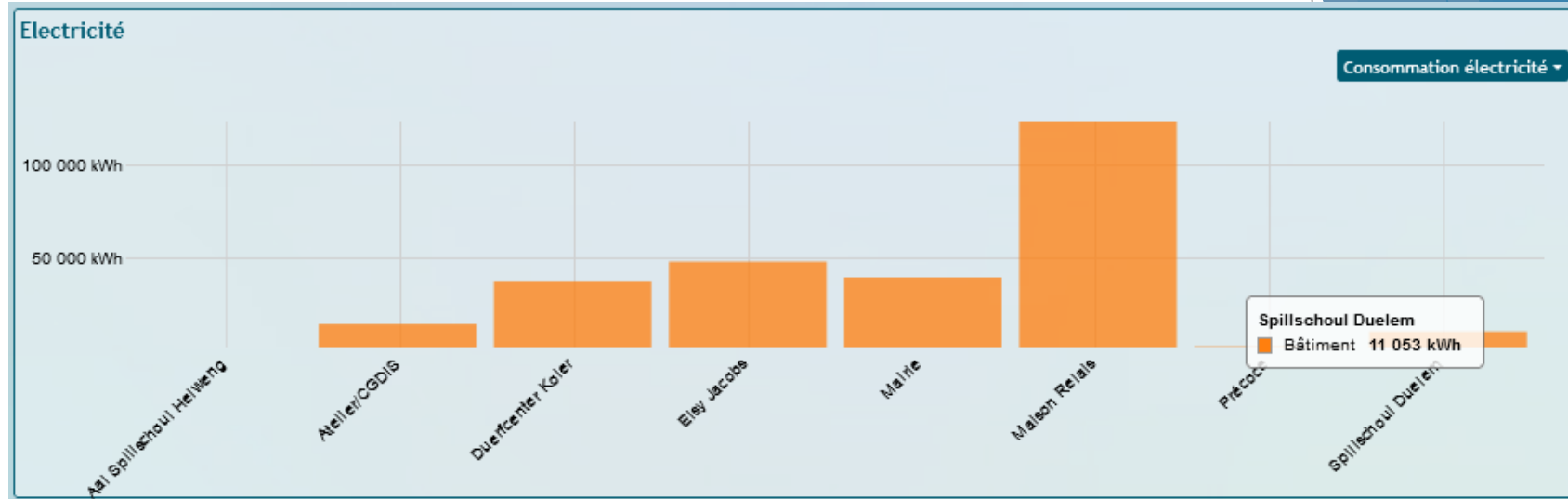


## STROM (2020)



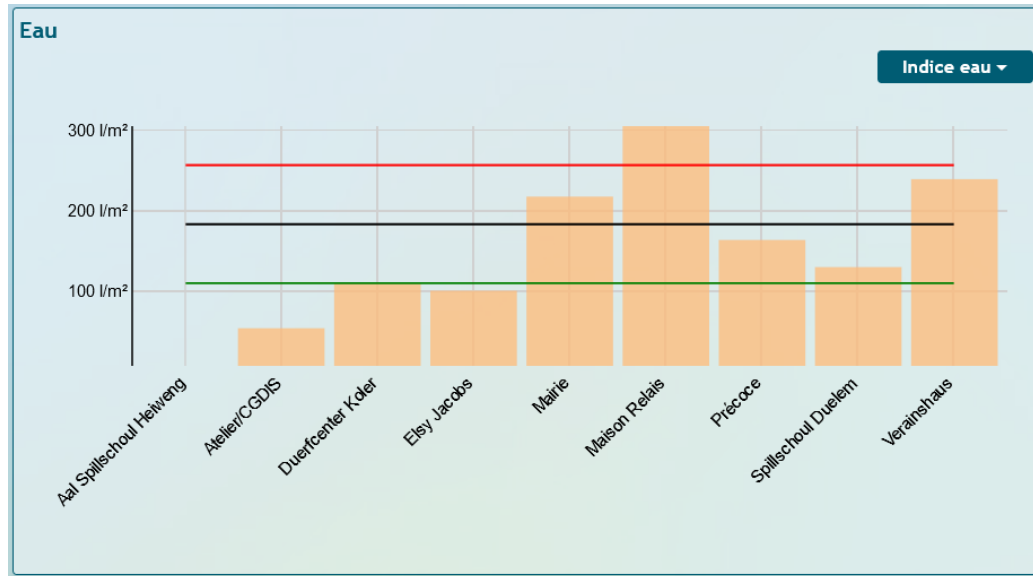
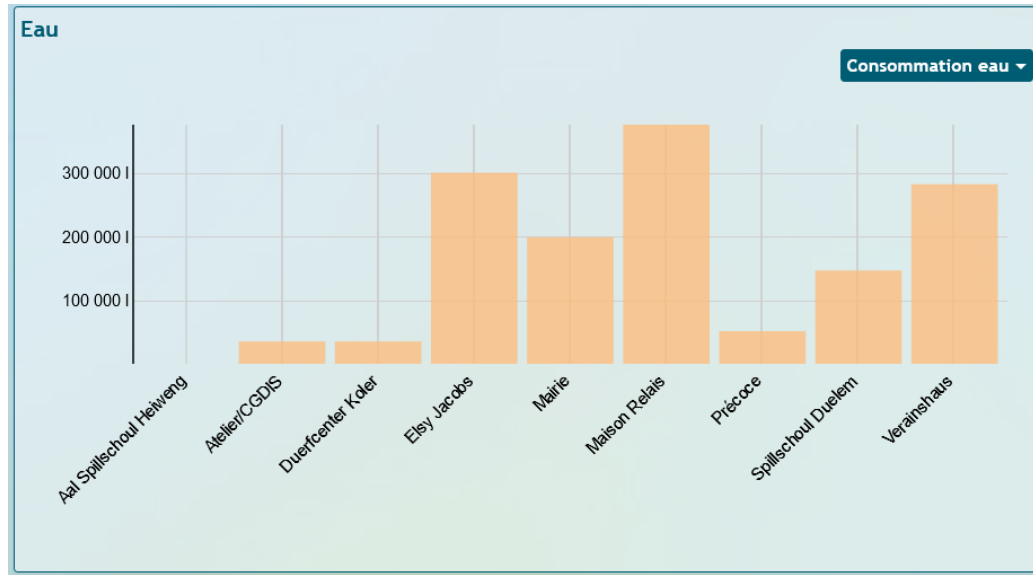


## STROM (2021)



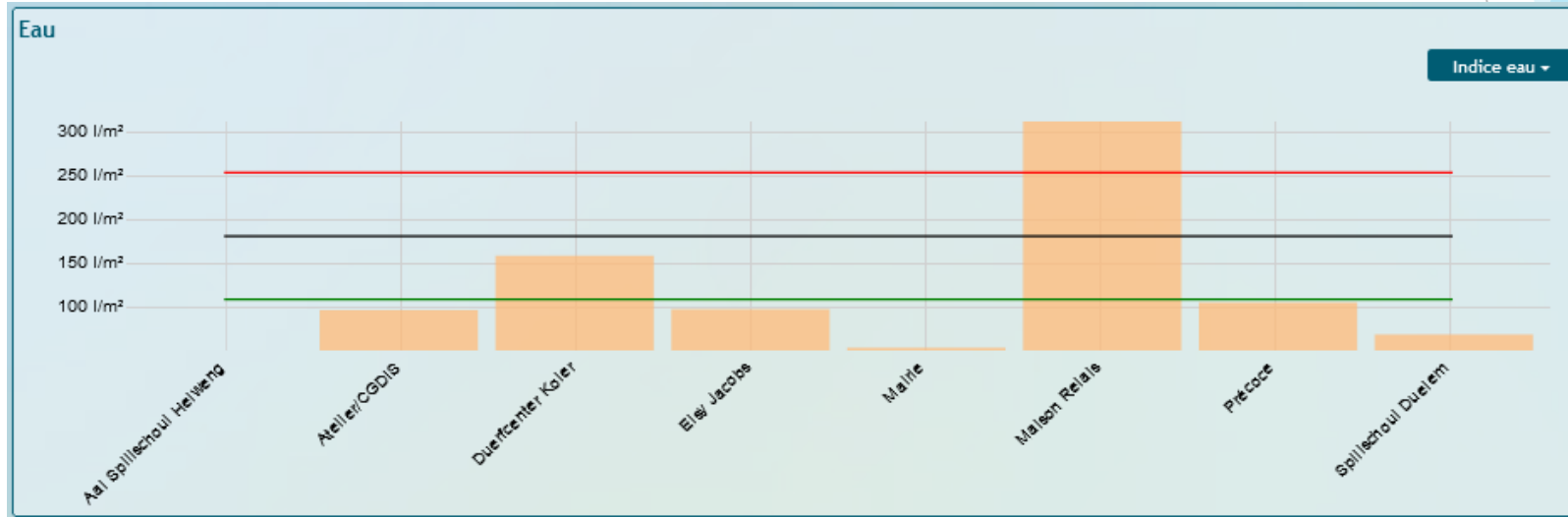
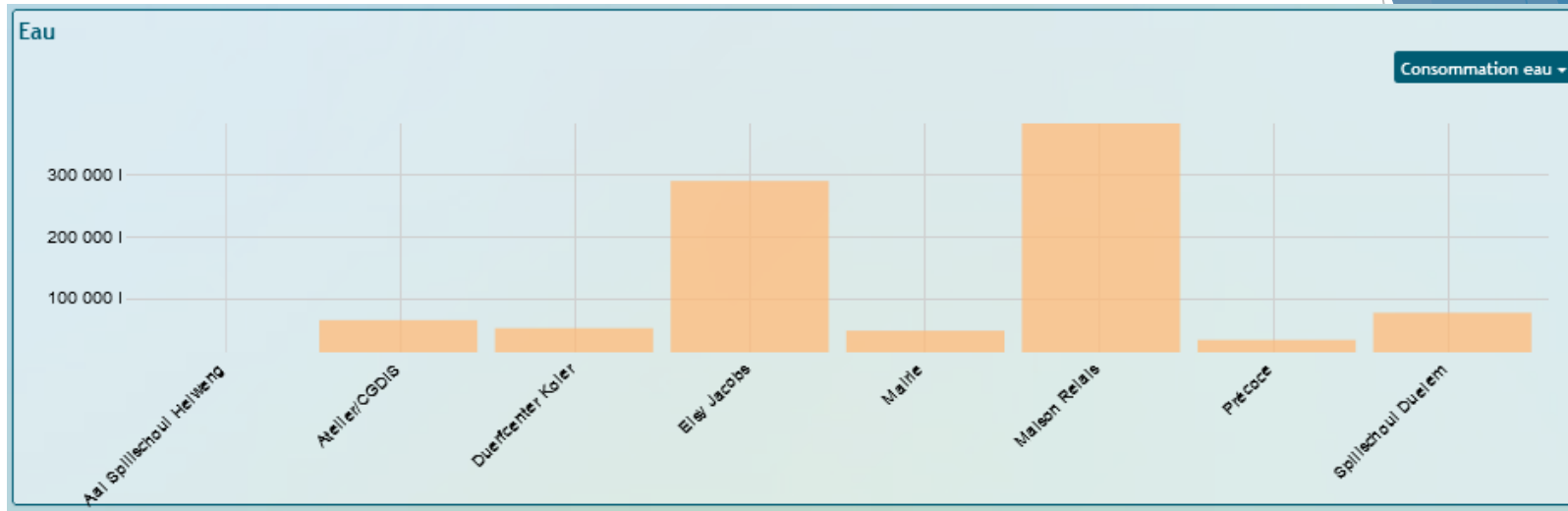


## WASSER (2020)





## WASSER (2021)





Gesamt: Verbrauch (2020)

Indices énergétiques / surfaces de référence énergétiques							
Bâtiment	Surface (m <sup>2</sup> )	Indice chaleur (kWh/m <sup>2</sup> )	Indice elec (kWh/m <sup>2</sup> )	Indice eau (l/m <sup>2</sup> )	Cons. chaleur (kWh)	Cons. elec (kWh)	Cons. eau (l)
Aal Spillschoul	278,50	135,19	9,69	7,18	32 415,60	2 699,00	2 000,00
Heiweng							
Précoce	323,60	288,13	9,68	163,78	80 274,00	3 132,00	53 000,00
Duerfcenter	334,50	115,99	90,01	110,61	33 405,00	30 110,00	37 000,00
Koler							
Atelier/CGDIS	685,00	78,94	23,45	54,01	46 552,80	16 064,00	37 000,00
Mairie	918,60	102,03	46,95	217,72	80 692,20	43 128,00	200 000,00
Spillschoul	1 138,00	122,36	11,11	130,05	119 880,60	12 647,00	148 000,00
Duelem							
Verainshaus	1 181,90	176,53	8,85	239,44	179 632,20	10 457,00	283 000,00
Maison Relais	1 231,50	29,99	79,94	306,13	31 793,40	98 442,00	377 000,00
Elsy Jacobs	2 989,60	145,47	16,91	100,68	374 431,80	50 562,00	301 000,00
	<b>9 081,20</b>	<b>1 194,62</b>	<b>296,60</b>	<b>1 329,62</b>	<b>979 077,60</b>	<b>267 241,00</b>	<b>1 438 000,00</b>





## Gesamt: Verbrauch (2021)

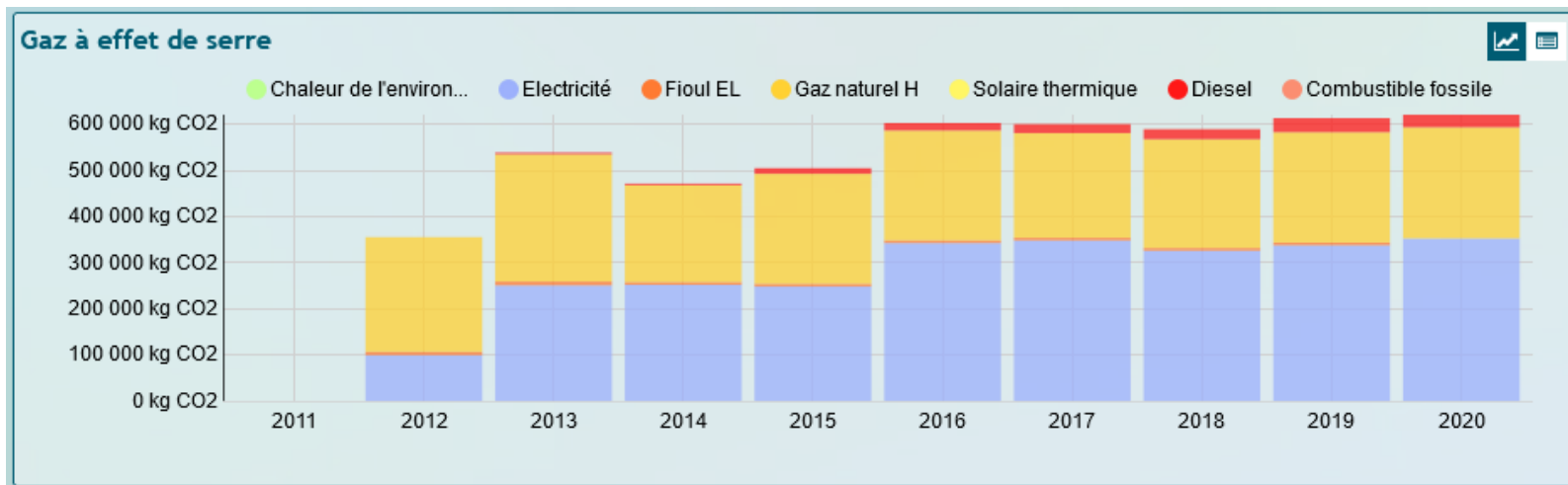
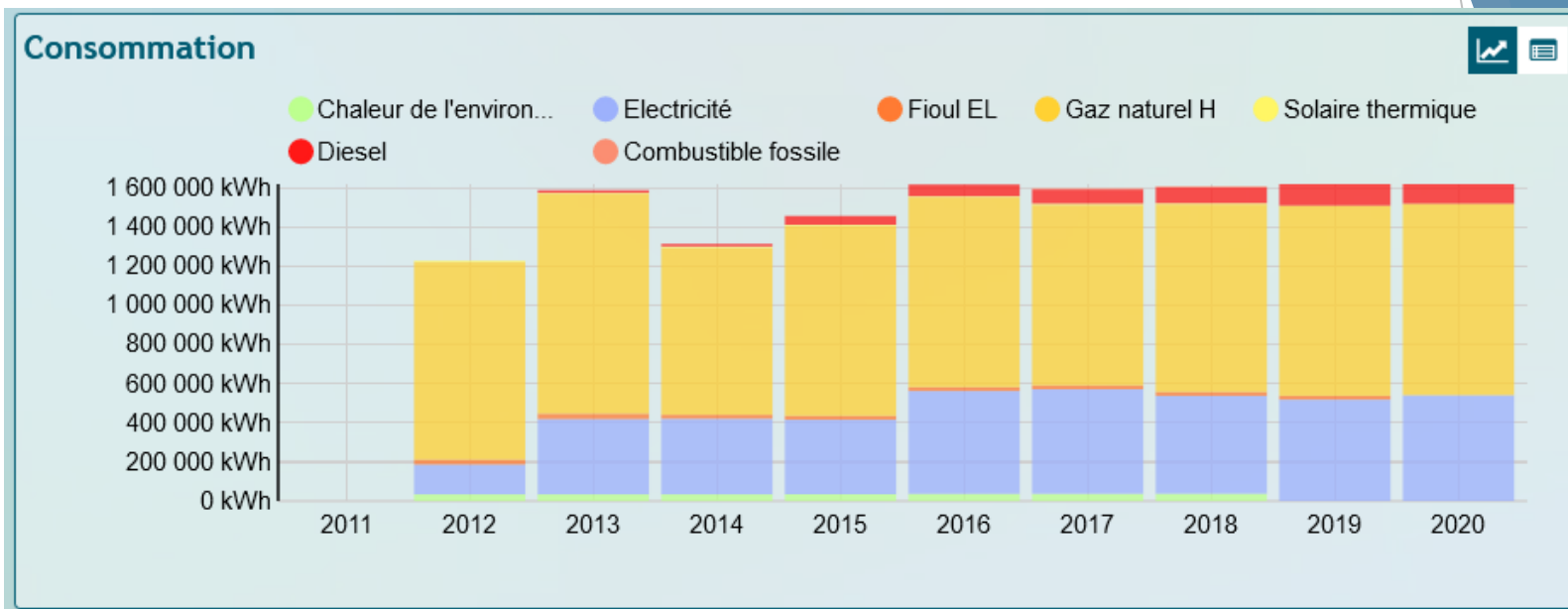
Indices énergétiques / surfaces de référence énergétiques								
Bâtiment	Surface (m <sup>2</sup> )	Indice chaleur (kWh/m <sup>2</sup> )	Indice elec (kWh/m <sup>2</sup> )	Indice eau (l/m <sup>2</sup> )	Cons. chaleur (kWh)	Cons. elec (kWh)	Cons. eau (l)	
Aal Spillschoul	278,50	156,79	9,75	50,27	44 512,80	2 716,00	14 000,00	
Heiweng								
Précoce	323,60	316,30	9,43	105,07	104 335,80	3 053,00	34 000,00	
Duerfcenter Koler	334,50	123,01	113,97	158,45	41 942,40	38 122,00	53 000,00	
Atelier /CGDIS	685,00	118,67	21,97	96,35	82 864,80	15 049,00	66 000,00	
Mairie	918,60	88,49	43,53	53,34	82 864,80	39 987,00	49 000,00	
Spillschoul Duelem	1 138,00	112,93	9,71	68,54	131 008,80	11 053,00	78 000,00	
Maison Relais	1 231,50	26,10	100,32	311,81	32 762,40	123 543,00	384 000,00	
Elsy Jacobs	2 989,60	88,86	16,21	97,34	270 799,80	48 468,00	291 000,00	
	7 899,30	1 031,15	324,90	941,17	791 091,60	281 991,00	969 000,00	





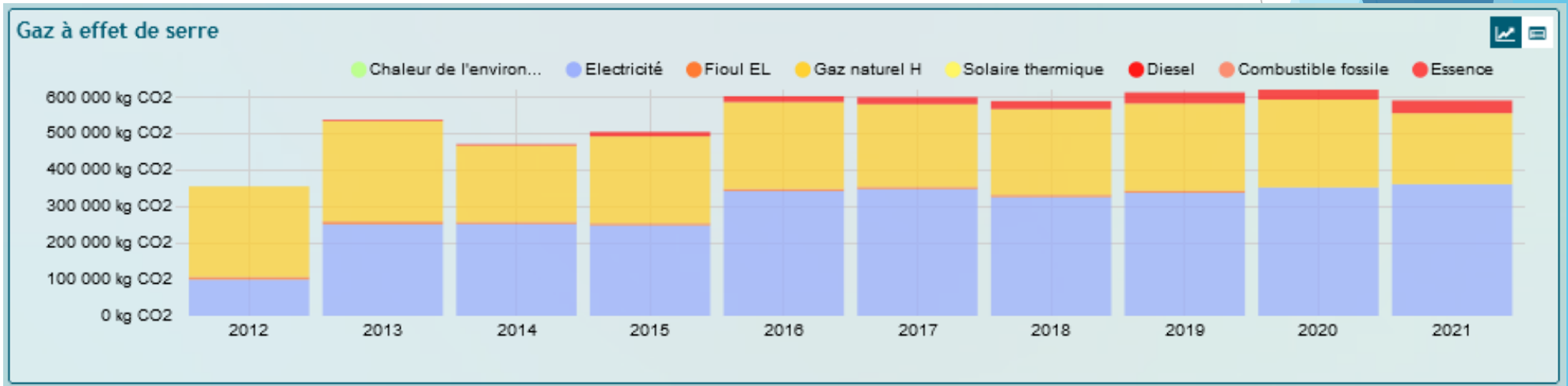
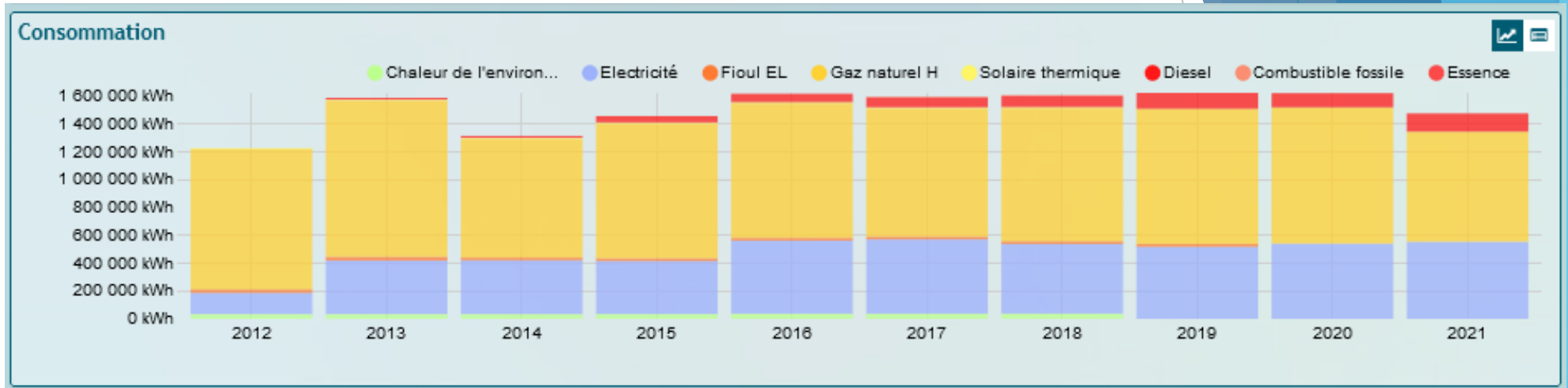


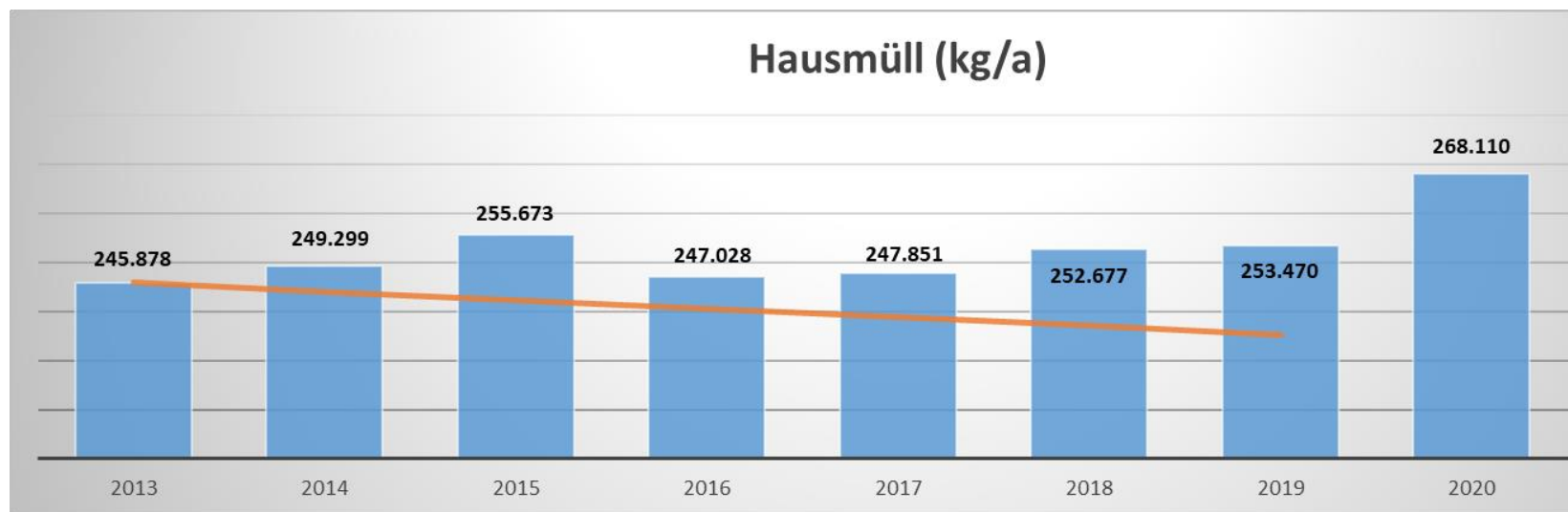
Gesamt: Verbrauch & CO<sub>2</sub>- (2020)





Gesamt: Verbrauch & CO<sub>2</sub> (2021)





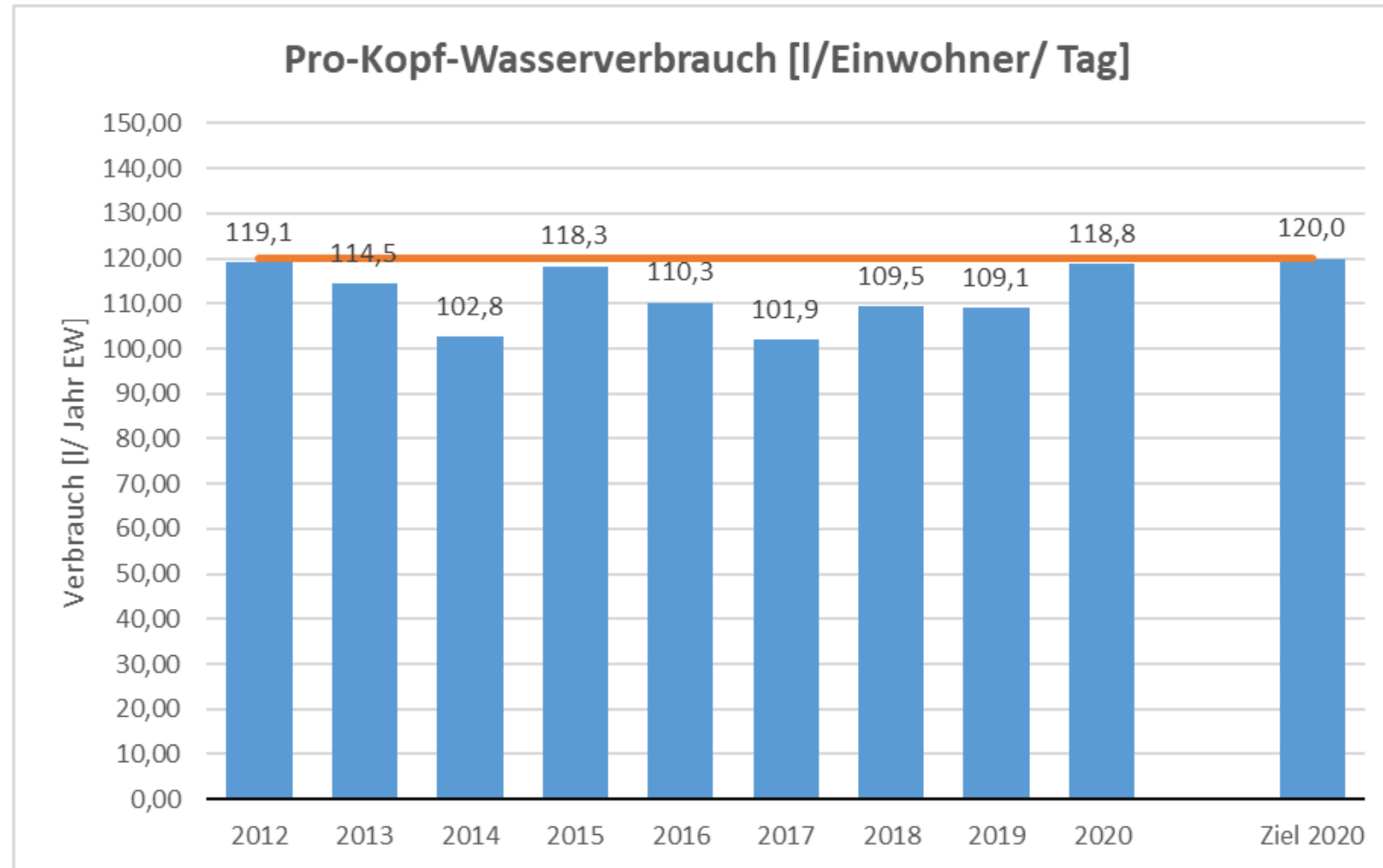
Anzahl geförderter "regenerativer" Anlagen (laut Subsidienstatistik MDDI/ MECDD)		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Thermosolar		49	55	57	63	64	68	75	76
Holz		6	7	8	8	8	8	8	8
Lüftung mit WRG		5	6	6	8	9	9	9	9
Wärmepumpe		11	12	14	17	17	20	24	24
Geothermie		9	9	10	11	11	11	11	11
<b>Summe regenerative Wärmeproduktionsanlagen</b>		<b>80</b>	<b>89</b>	<b>95</b>	<b>107</b>	<b>109</b>	<b>116</b>	<b>127</b>	<b>128</b>
<b>Haushalte</b>		<b>672</b>	<b>680</b>	<b>690</b>	<b>705</b>	<b>722</b>	<b>746</b>	<b>734</b>	<b>746</b>
<b>Taux Regenerative Wärmeproduktionsanlagen/ Haushalte</b>		<b>11,90%</b>	<b>13,09%</b>	<b>13,77%</b>	<b>15,18%</b>	<b>15,10%</b>	<b>15,55%</b>	<b>17,30%</b>	<b>17,16%</b>



Sektor	Gasverbrauch pro Ortschaft [m³]									
Jahr	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Garnich	631.896	758.665	650.891	674.677	689.023	739.656	761.866	771.792	850.762	746.353
Dahlem	272.697	325.511	252.029	263.834	293.050	295.648	294.108	321.051	353.575	325.176
Kahler	135.288	180.216	152.843	156.187	172.151	171.935	176.050	178.434	213.844	190.835
Hivange	55.417	72.979	64.046	59.972	53.976	71.406	73.785	74.747	78.465	80.758
<b>Gesamt</b>	<b>1.095.298</b>	<b>1.337.371</b>	<b>1.119.809</b>	<b>1.154.670</b>	<b>1.208.200</b>	<b>1.278.645</b>	<b>1.305.809</b>	<b>1.346.024</b>	<b>1.496.646</b>	<b>1.343.122</b>

Sektor	Anzahl Gas-Kunden									
Jahr	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Garnich	206	217	227	218	228	242	244	280	285	292
Dahlem	84	85	83	92	86	92	94	117	117	121
Kahler	37	48	52	52	60	61	65	76	78	76
Hivange	18	19	20	19	18	22	22	25	27	30
<b>Gesamt</b>	<b>345</b>	<b>369</b>	<b>382</b>	<b>381</b>	<b>392</b>	<b>417</b>	<b>425</b>	<b>498</b>	<b>507</b>	<b>519</b>

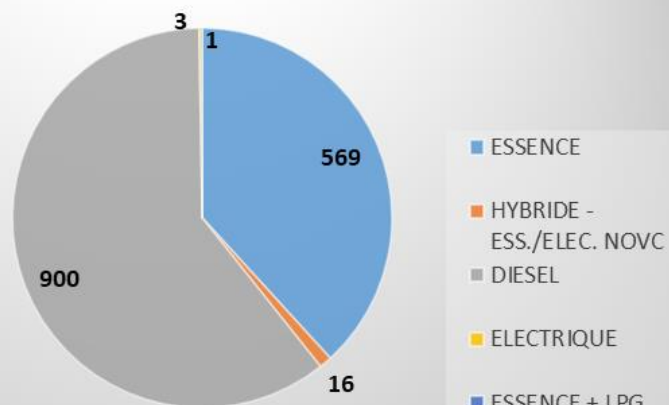
Verbrauch Kunden (= Haushalt)										
Jahr	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Garnich	3.067,46	3.496,15	2.867,36	3.094,85	3.022,03	3.056,43	3.122,40	2.756,40	2.985,13	2.556,00
Dahlem	3.246,39	3.829,54	3.036,49	2.867,76	3.407,56	3.213,57	3.128,81	2.744,03	3.022,01	2.687,40
Kahler	3.656,43	3.754,50	2.939,29	3.003,60	2.869,18	2.818,61	2.708,46	2.347,82	2.741,59	2.510,99
Hivange	3.078,72	3.841,00	3.202,30	3.156,42	2.998,67	3.245,73	3.353,86	2.989,88	2.906,11	2.691,93
<b>Gesamt</b>	<b>3.174,78</b>	<b>3.624,31</b>	<b>2.931,44</b>	<b>3.030,63</b>	<b>3.082,14</b>	<b>3.066,29</b>	<b>3.072,49</b>	<b>2.702,86</b>	<b>2.951,96</b>	<b>2.587,90</b>



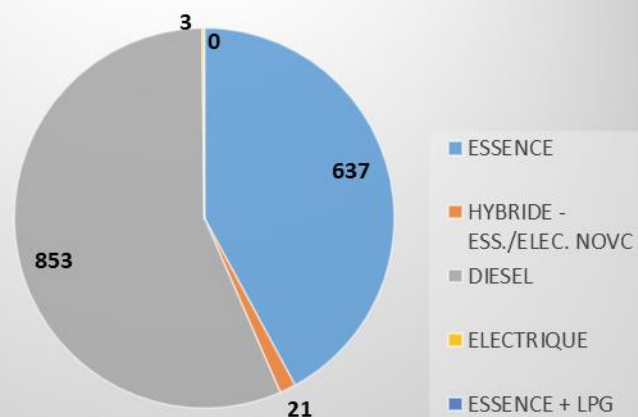




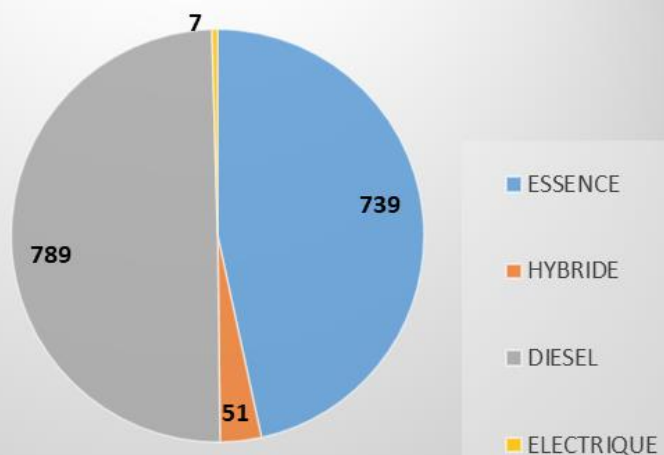
### CO<sub>2</sub>-arme Mobilität 2018



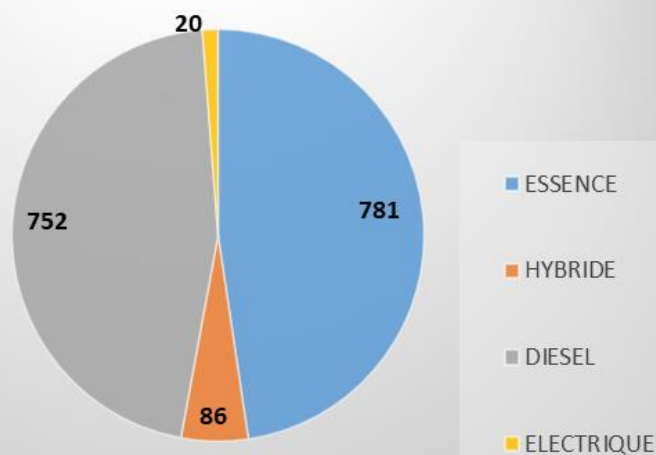
### CO<sub>2</sub>-arme Mobilität 2019



### CO<sub>2</sub>-arme Mobilität 2020



### CO<sub>2</sub>-arme Mobilität 2021





## Windkraft:

- Nach Abschluss der Umweltstudien 2 verbleibende „verträgliche Standorte“
- In Betrieb seit 2021
- 3. Standort soll nochmals geprüft werden

## Wasser:

- Mamer und Eisch zu klein

## Holz:

- 93,79ha Gemeindewald
- Jährlicher Ertrag ca. 650m<sup>3</sup>, davon Nutzbarkeit für Energieholz zwischen 10 und 25% → zu gering



## Biogas:

- Kein wirtschaftlich nutzbares Potential, da Wärmeabnehmer fehlt
- Biogaspotential schwer abzuschätzen  
→ Befragungen der Landwirte nötig

## Solar:

- Solarkataster vorhanden
- Ermittlung des Potentials der Dachflächen der Gesamtgemeinde durch Enovos 2013 vollzogen, Potential von ca. 28,9 TWh/a ermittelt
- Energiekooperativen (Gemeinde stellt Dachflächen kommunaler Gebäude zur Verfügung) in Planung (mit Sudenergie und LEADER)



# BILANZ

# KLIMAPAKT GARNICH:

## BILANZ 2020 & 2021