

# **Kommunales Energie-Monitoring Stadt Altstätten Jahr 2019**



## Impressum

Herausgeber  
Energieagentur St.Gallen GmbH  
Vadianstrasse 6  
9000 St.Gallen

Version I  
Erscheinungsdatum  
März 2020  
Autor  
Daniel Wittenwiler, Energieprojekte

# Inhalt

Einleitung	3
Kennzahlen	5
Fahrzeugbestand	6
Ladestationen	7
Mobility Carsharing	7
Strommix	8
Stromproduktion	9
Gebäudewärme	10
Minergie	11
Energiestadt	11
Kantonale Förderung	12
Kantonale Telefonberatung	17
Quellenverzeichnis	19
Versionsverzeichnis	19

## Einleitung

Im Laufe des Jahres 2019 hat sowohl der Bundesrat, als auch der Kantonsrat St.Gallen das klimapolitische Ziel, den CO<sub>2</sub> Ausstoss bis 2050 auf netto Null zu reduzieren anerkannt. Dieses Ziel beruht auf dem Abkommen von Paris, in dem vereinbart wurde, dass die globale Klimaerwärmung möglichst auf 1.5°C zu begrenzen ist.

Mit dieser Zielverschärfung wurden diverse kantonale und kommunale Energiekonzepte überholt und es müssen Fernziele aber auch mittel- und kurzfristige Absenkpfade neu definiert werden.

Mit dem vorliegenden Monitoring wird aufgezeigt, wie sich die Situation der Gemeinde in den Bereichen Mobilität, Strom und Wärme über die vergangenen Jahre verändert hat. Es lässt sich erkennen, wo Handlungspotenzial besteht und in welchen Bereichen bereits erfolgreiche Schritte in Richtung netto Null stattgefunden haben.



# Kennzahlen

## Altstätten

Mobilität	
Personenwagen pro 1'000 Einwohner	670 Stk.
Davon mit elektrischem Antrieb	3.05 Stk.
Ladepunkte pro 1'000 Personenwagen	1.24 Stk.
Nutzer Mobility Carsharing pro 1'000 Einwohner	5.2 Stk.

Strom	
Stromproduktion aus erneuerbarer Energie pro Einwohner und Jahr (2017)	648 kWh
Davon aus Sonnenenergie (2017)	504 kWh
Stadt Altstätten - Technische Betriebe	56.3 %
Anteil erneuerbarer Energiequellen am Strommix	
Anteil neuer erneuerbarer Energiequellen	5.6 %

Wärme	
Beheizte Fläche gemäss Gebäudeparkmodell (exkl. unbek. Energietr.)	1'590'766 m <sup>2</sup>
Davon mit erneuerbarer Energie beheizt	484'265 m <sup>2</sup>
Wärmebedarf Heizung und Warmwasser gemäss Gebäudeparkmodell	169'128 MWh
Davon mit erneuerbarer Energie erzeugt	25 %

## Referenzen

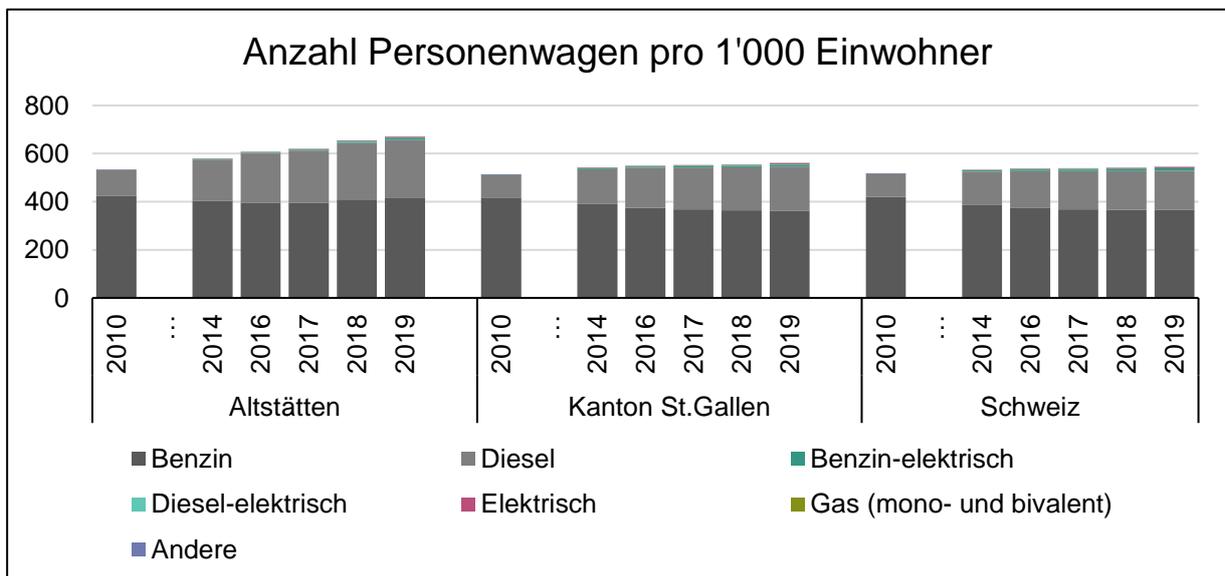
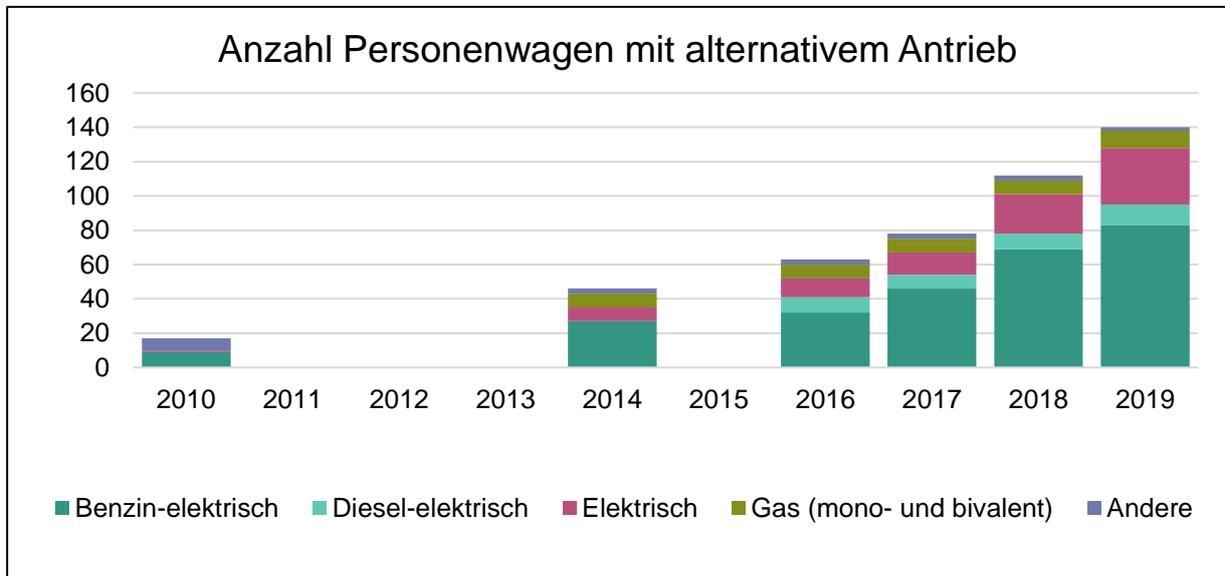
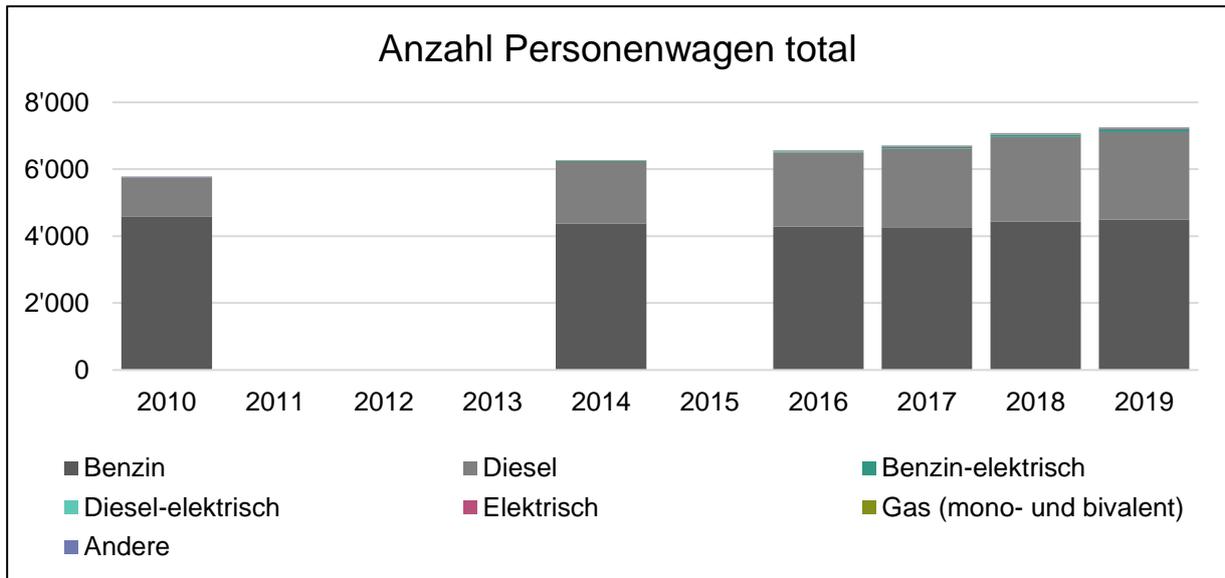
Mobilität	Kanton SG	Schweiz
Personenwagen pro 1'000 Einwohner	560	545 Stk.
Davon mit elektrischem Antrieb	3.21	3.38 Stk.
Ladepunkte pro 1'000 Personenwagen	0.67	Stk.
Nutzer Mobility Carsharing pro 1'000 Einwohner	13.69	Stk.

Strom	Kanton SG	Schweiz
Stromproduktion aus erneuerbarer Energie pro Einwohner und Jahr (2017)	1'839	4'401 kWh
Davon aus Sonnenenergie (2017)	249	198 kWh
Lieferantenmix Schweiz		74.3 %
Anteil erneuerbarer Energiequellen am Strommix		
Anteil neuer erneuerbarer Energiequellen		8.3 %

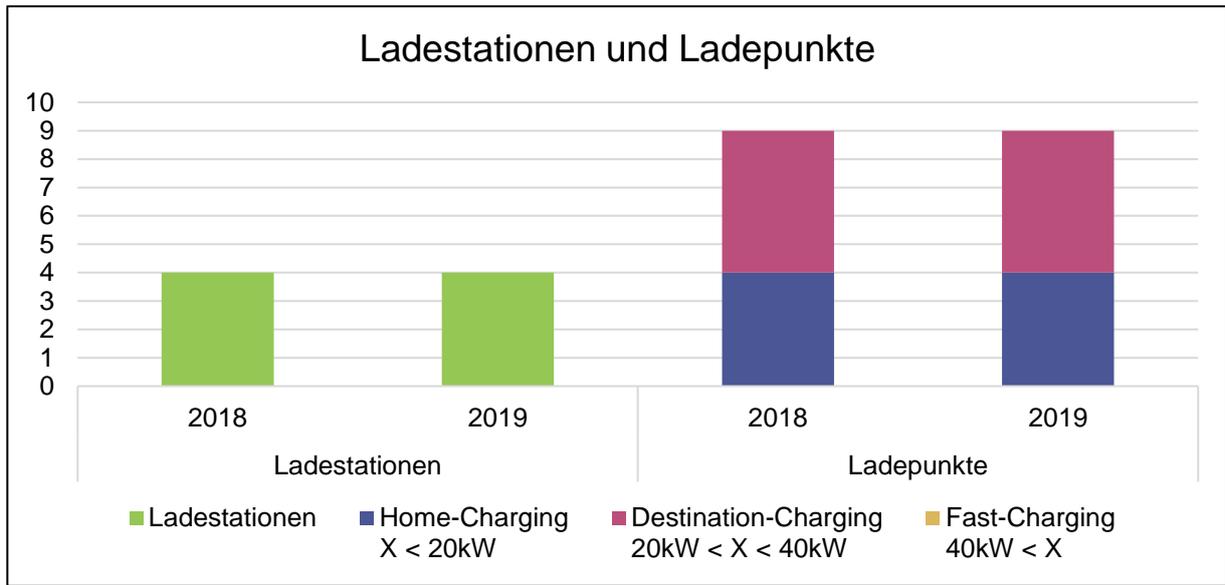
Wärme	Kanton SG	Schweiz*
Energiebezugsfläche von Wohnbauten	60	495 Mio. m <sup>2</sup>
Davon mit erneuerbarer Energie beheizt	16	160 Mio. m <sup>2</sup>
Wärmebedarf Heizung und Warmwasser	6'449	49'222 GWh
Davon mit erneuerbarer Energie erzeugt	22	27 %

\*Daten zur Wärme für die Schweiz beruhen auf einem abweichenden Datenmodell.

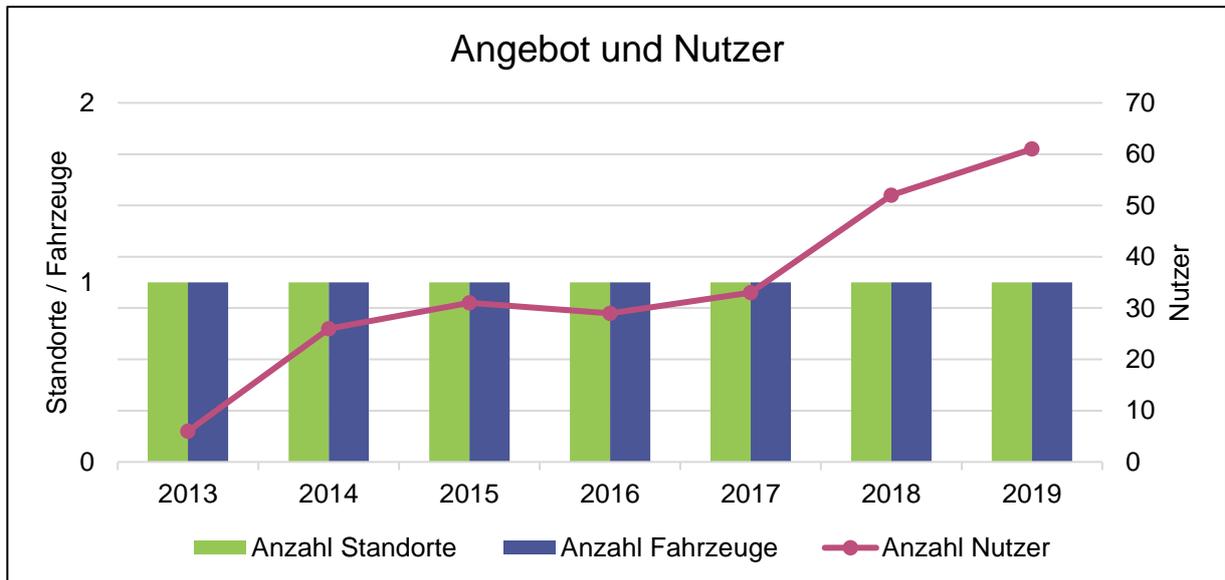
# Fahrzeugbestand



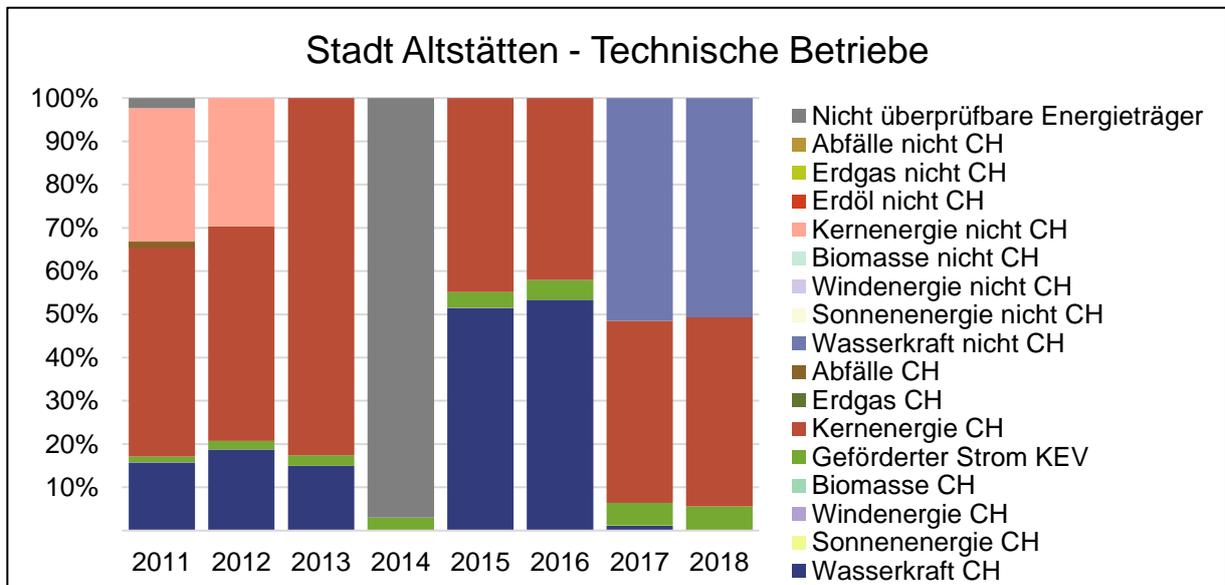
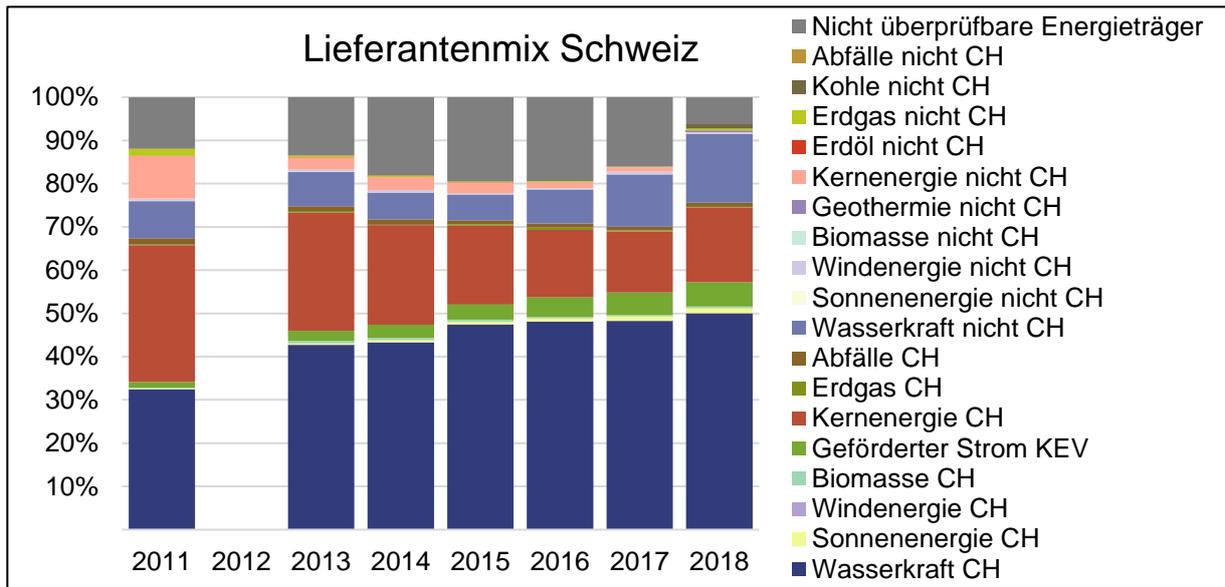
## Ladestationen



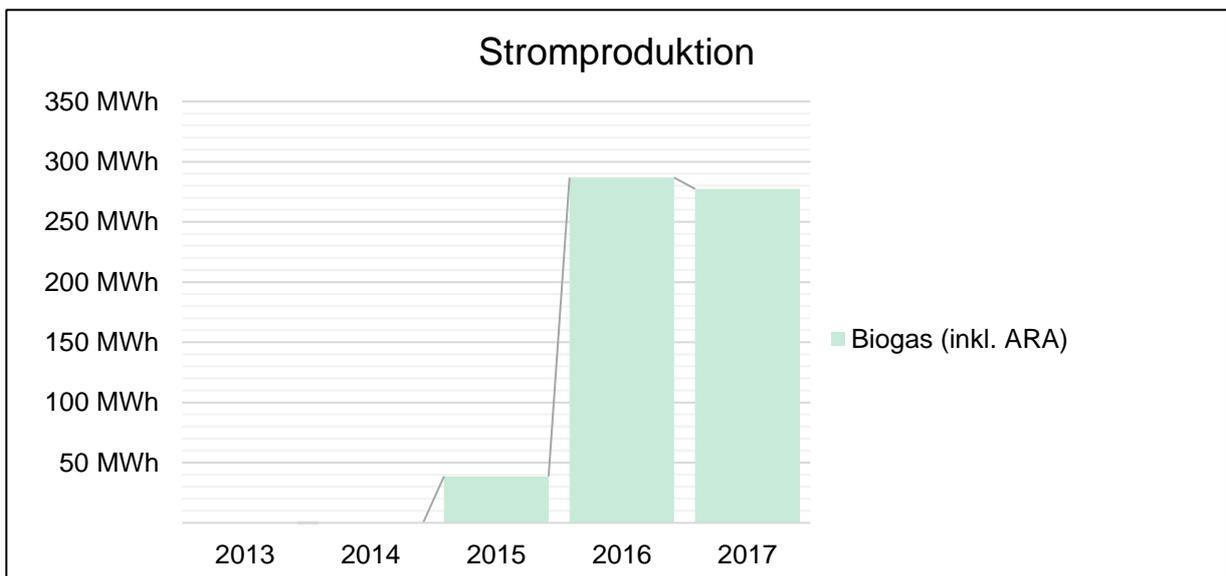
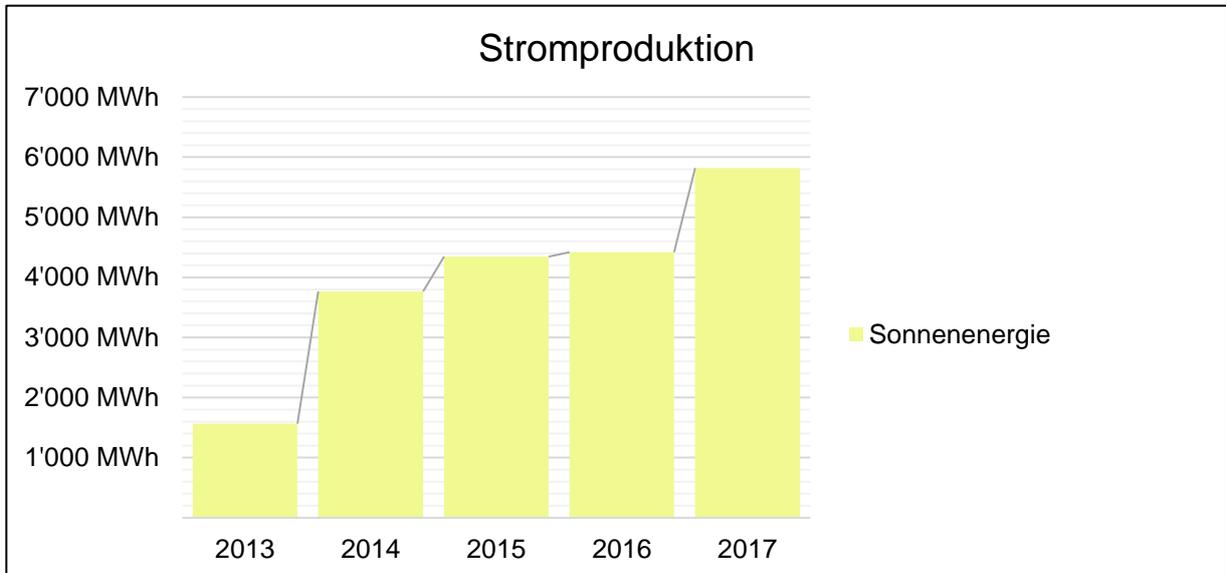
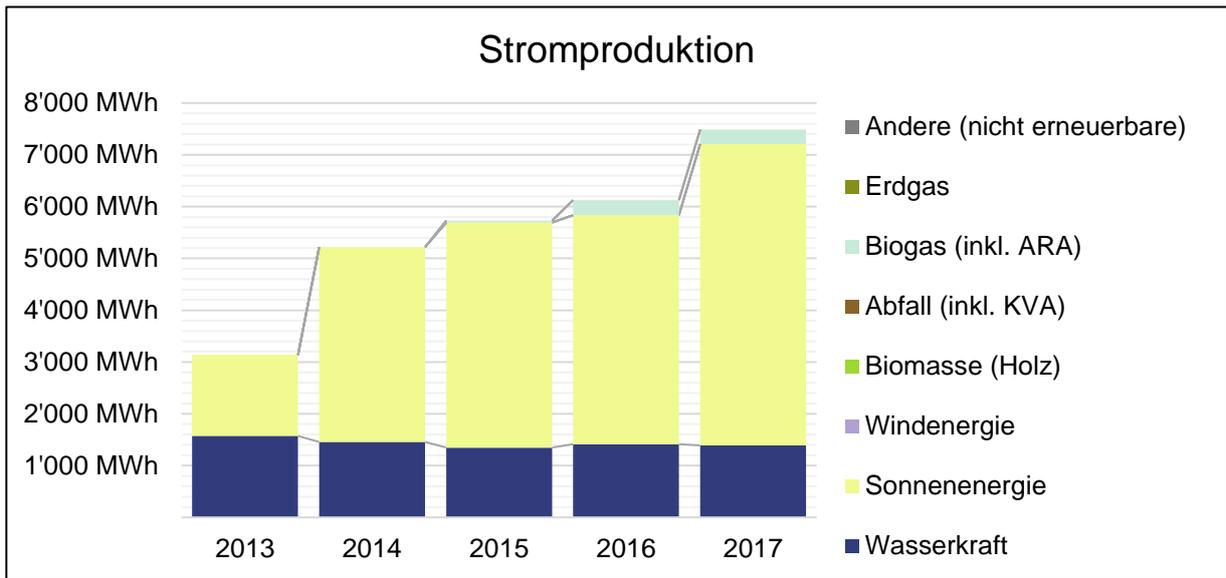
## Mobility Carsharing



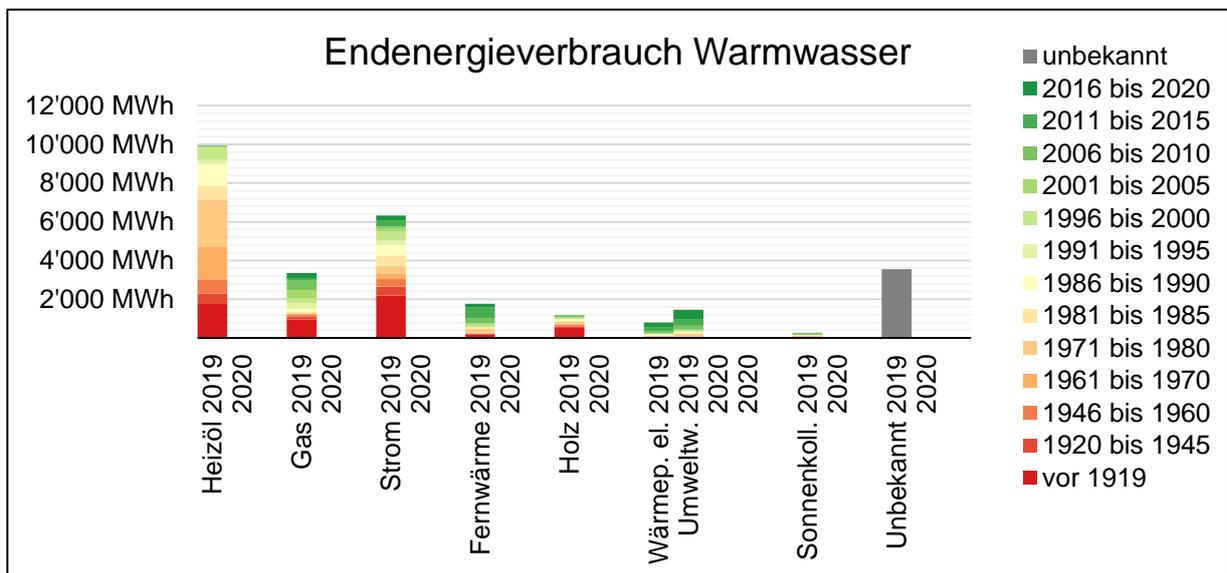
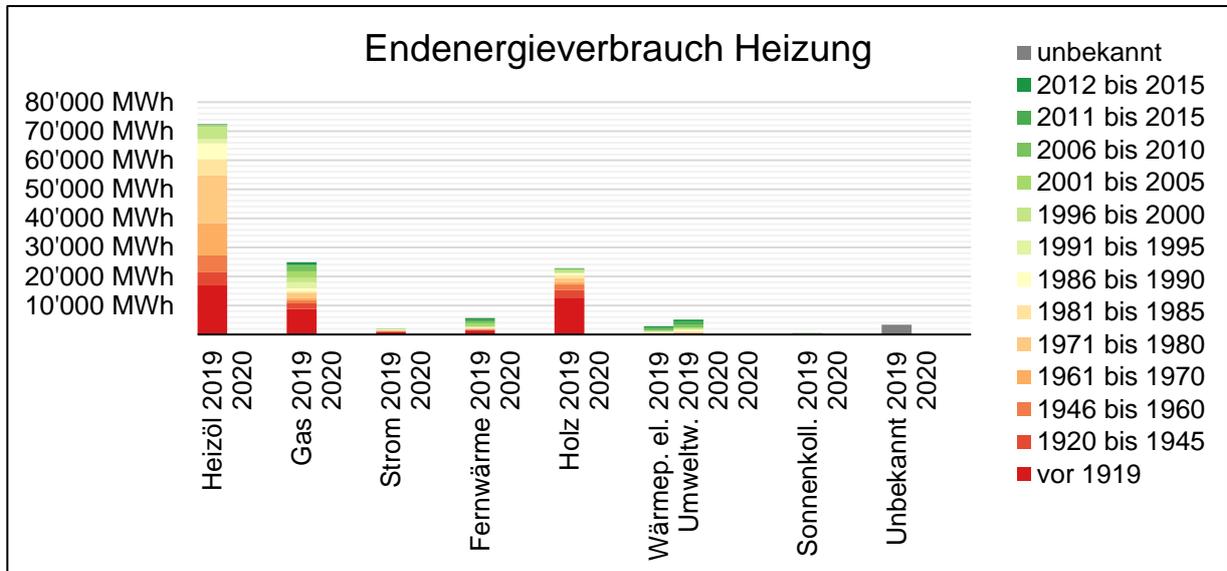
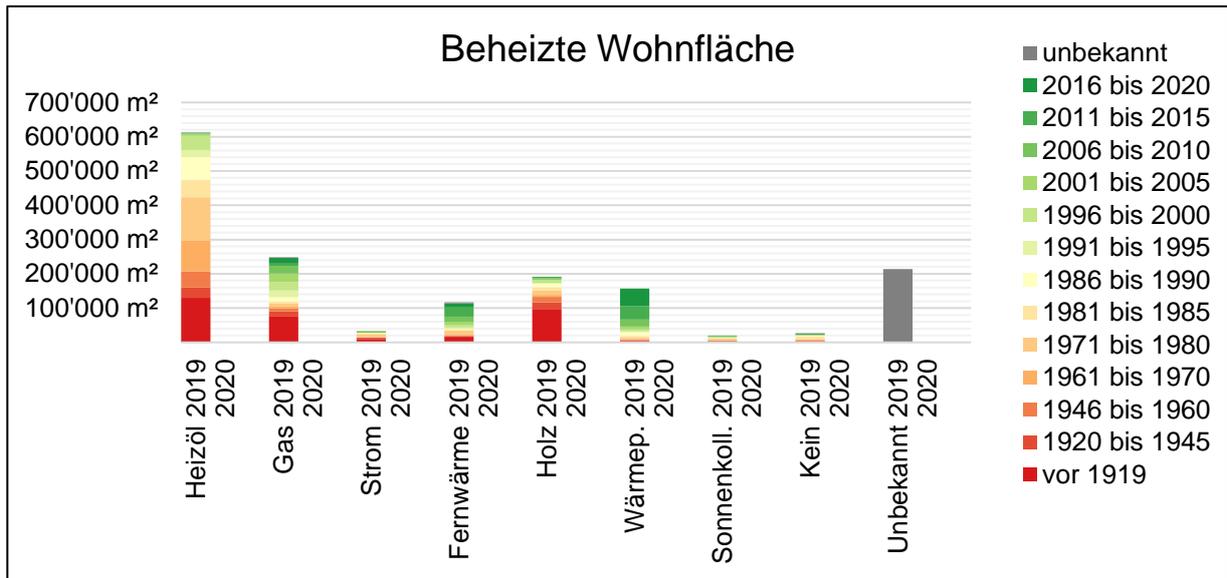
# Strommix



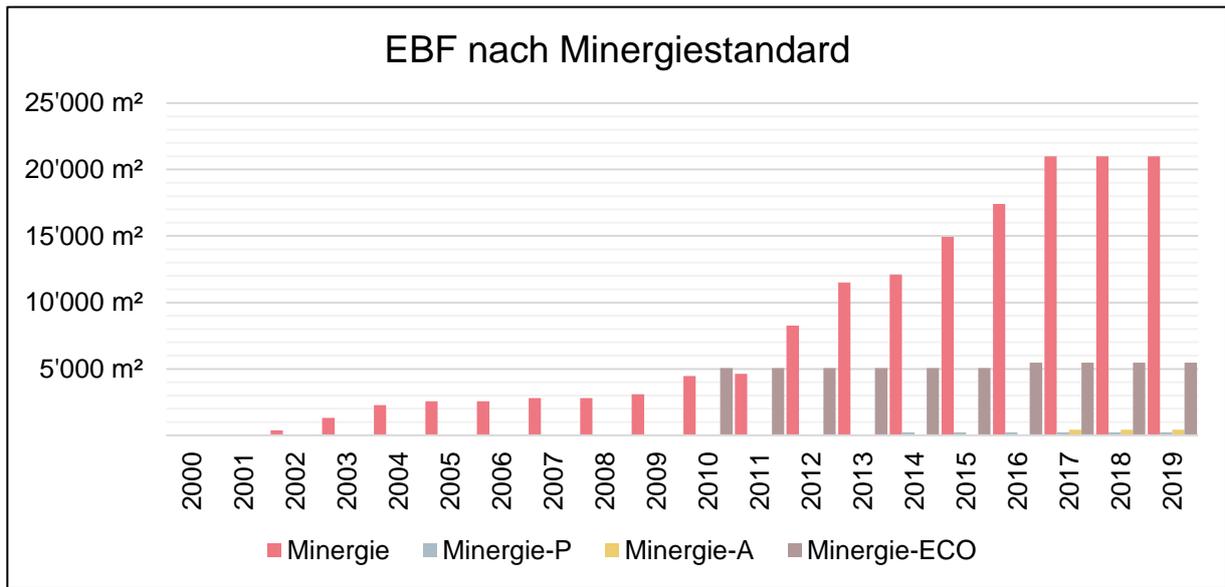
# Stromproduktion



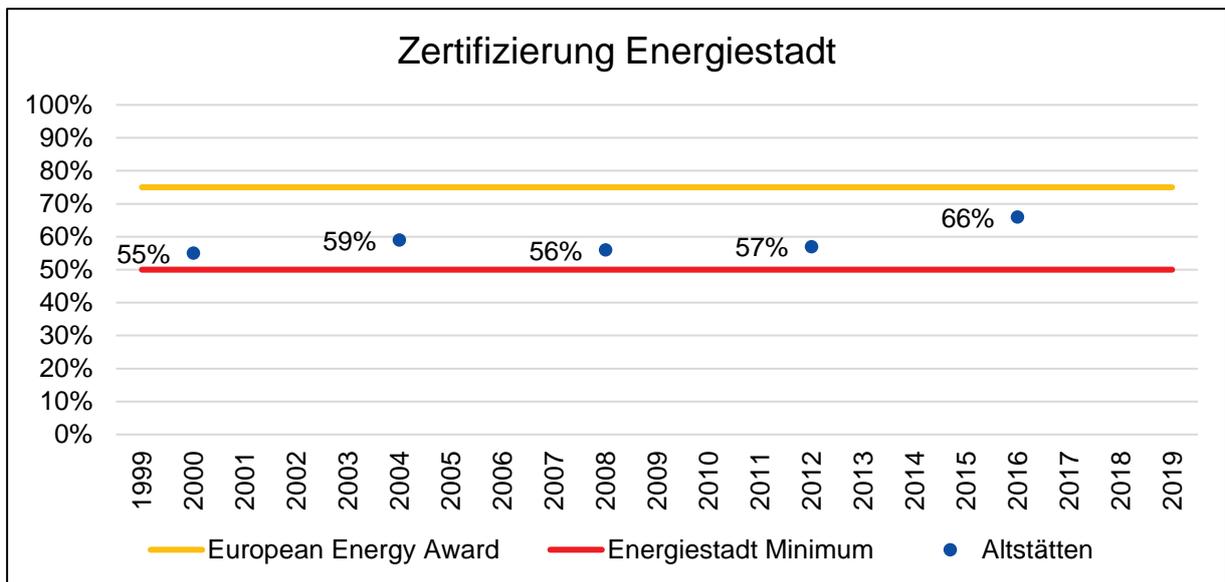
# Gebäudewärme



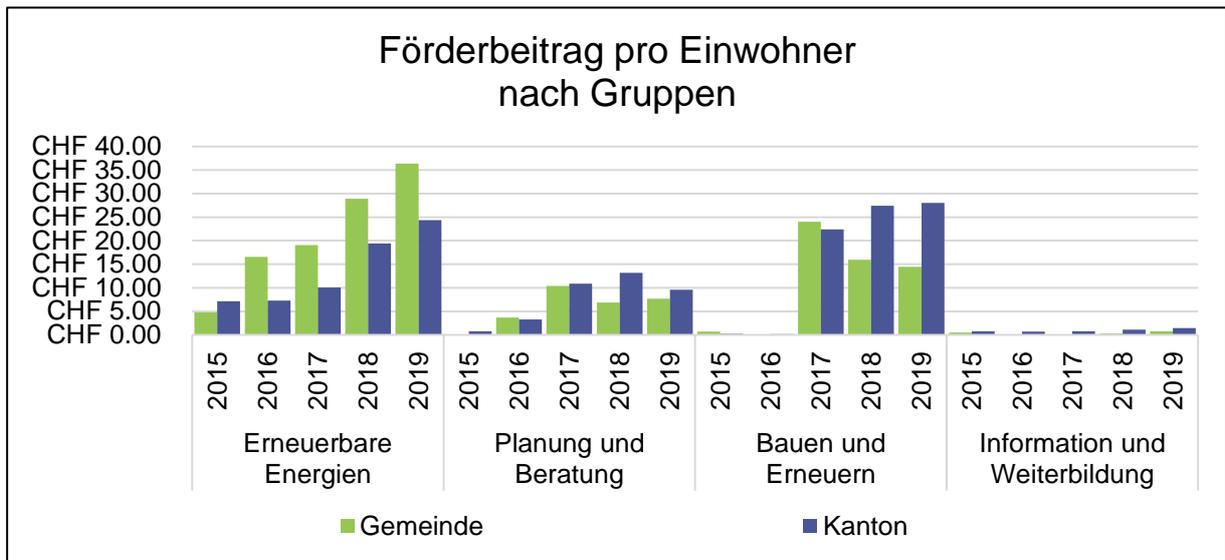
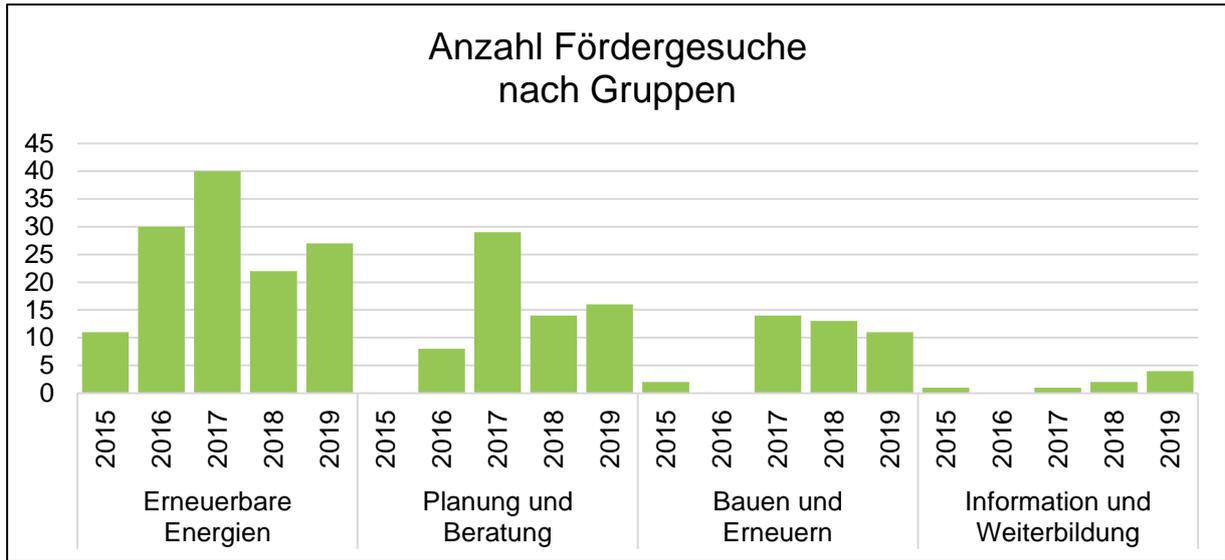
# Minergie



# Energiestadt

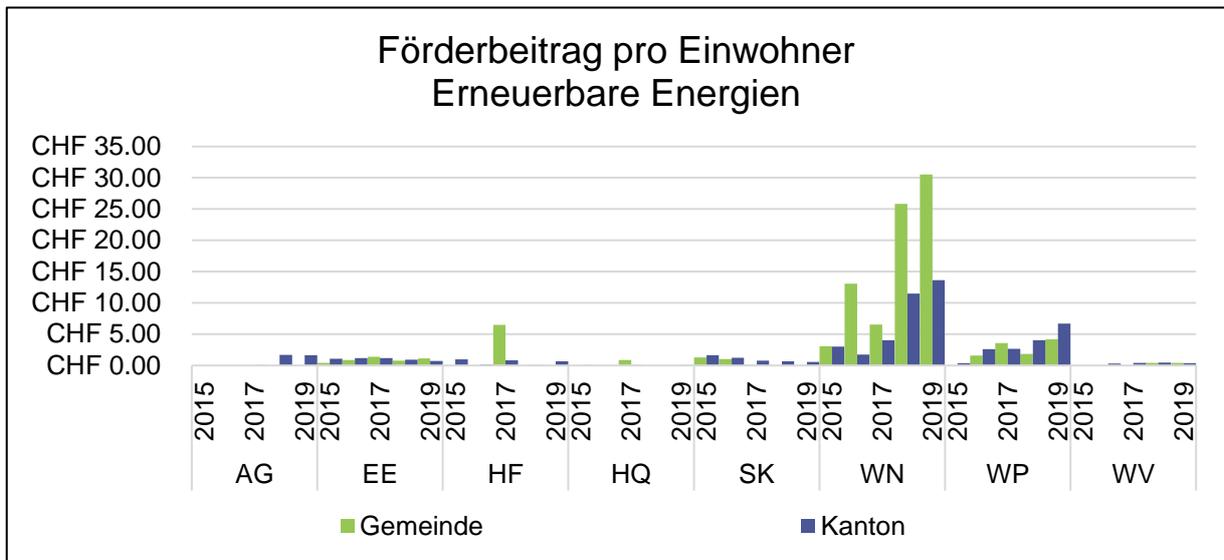
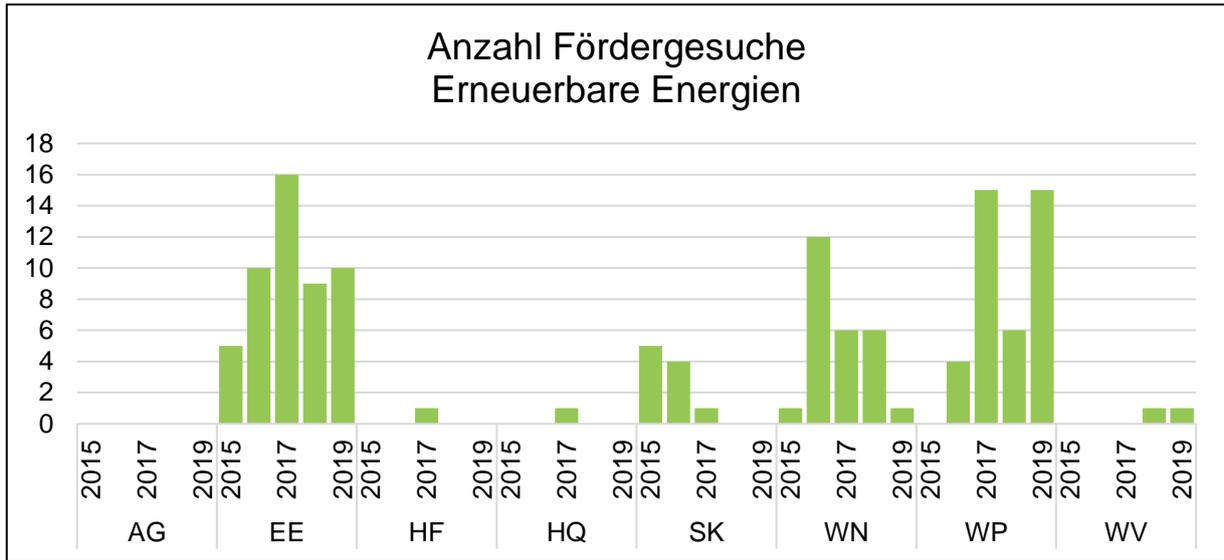


# Kantonale Förderung



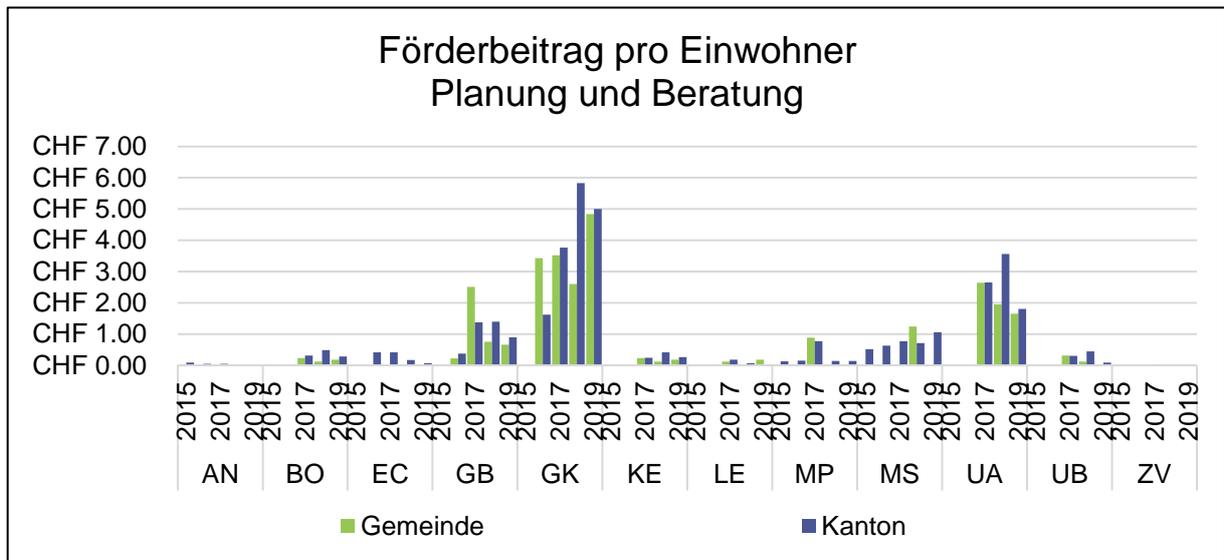
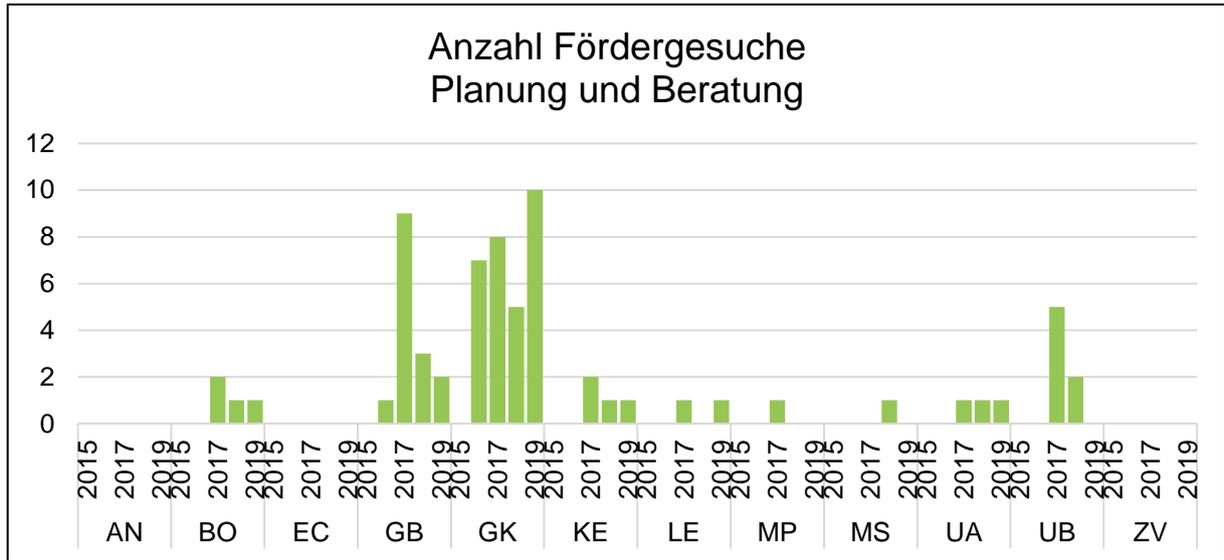
Gruppe	Fördermassnahme
Erneuerbare Energien	AG, EE, HF, HQ, SK, WN, WP, WV
Planung und Beratung	AN, BO, EC, GB, GK, KE, LE, MP, MS, UA, UB, ZV
Bauen und Erneuern	EN, GP, GU, MB, MI, MN
Information und Weiterbildung	KW, OV, PR

# Kantonale Förderung



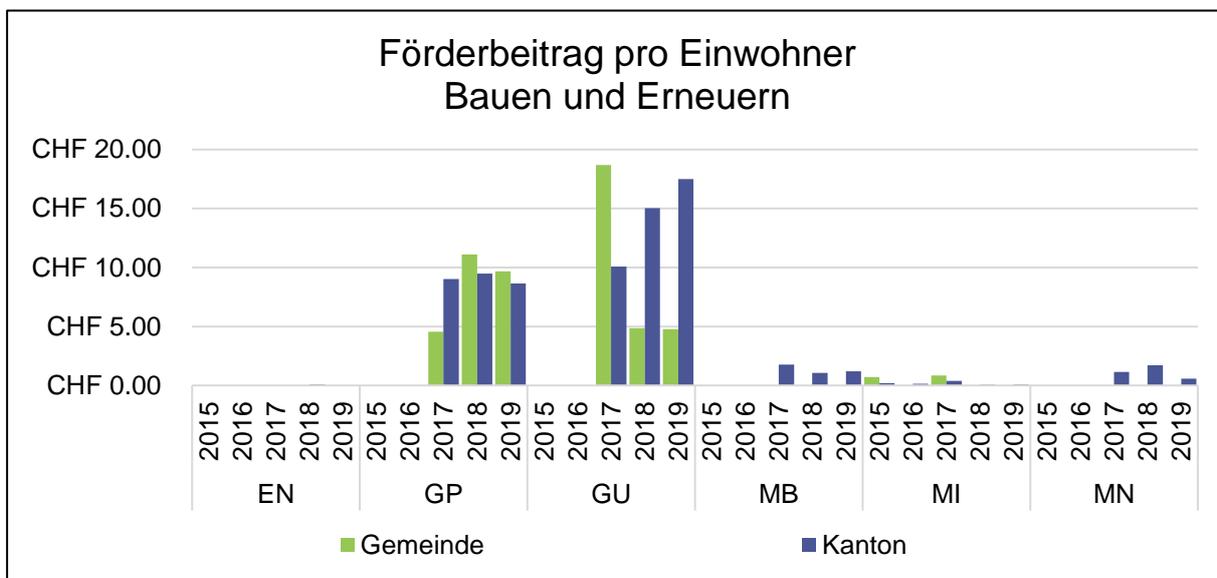
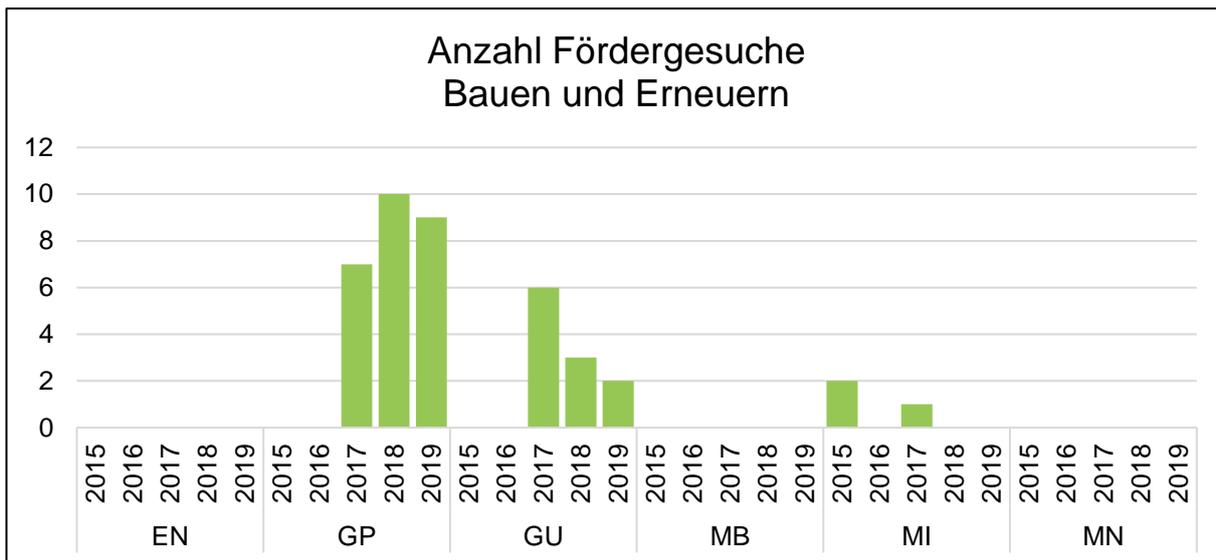
Fördermassnahme	Erneuerbare Energien
AG	Anergienetz
EE	Ersatz von Elektroboilern
HF	Holzfeuerungen
HQ	Holzfeuerungen QS
SK	Thermische Solaranlagen
WN	Wärmenetze
WP	Ersatz von elektrischen und fossilen Heizungen durch Wärmepumpen
WV	Erstellung einer Wärmeverteilung

# Kantonale Förderung



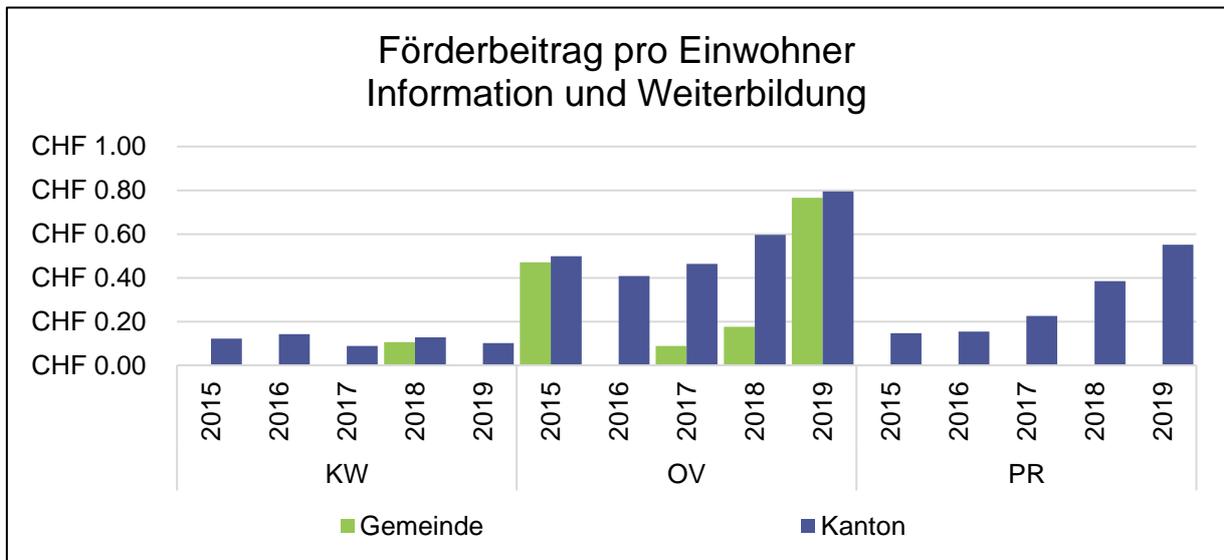
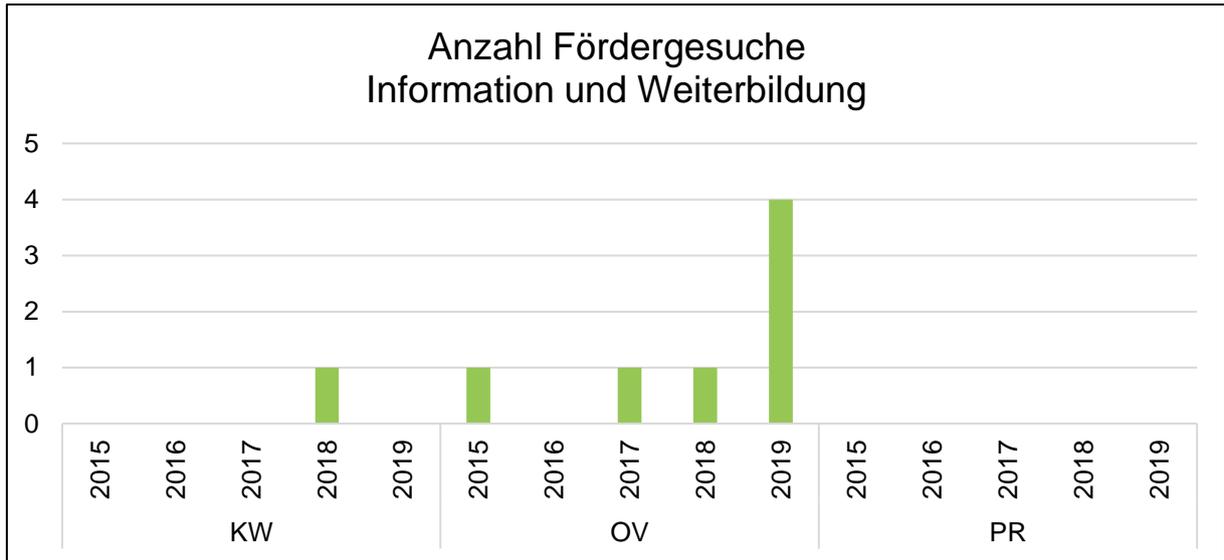
Fördermassnahme	Planung und Beratung
AN	Andere
BO	Betriebsoptimierung
EC	Schaffung von Netzwerken (Energie Cluster)
GB	Bonus für Gebäudesanierung
GK	Gebäudemodernisierung mit Konzept
KE	Energieberatung für KMU
LE	Energieberatung für Landwirtschaftsbetriebe
MP	Minergie Planung (bis 31.12.2016)
MS	Machbarkeitsstudie
UA	Umsetzungsanreiz
UB	Umsetzungsbegleitung
ZV	Zielvereinbarung

# Kantonale Förderung



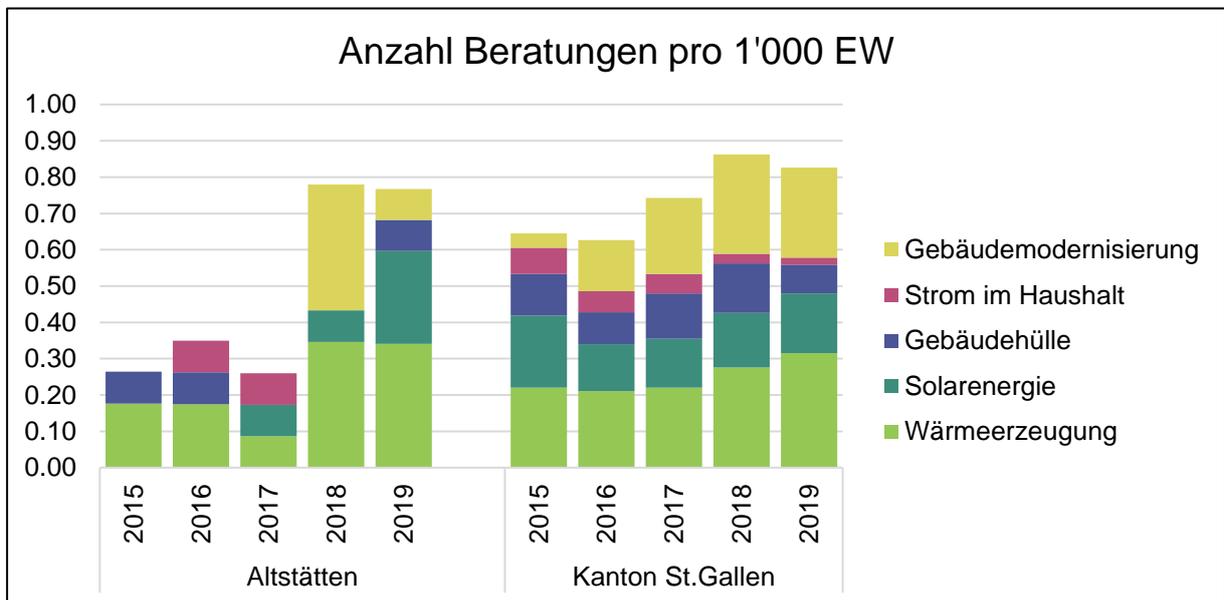
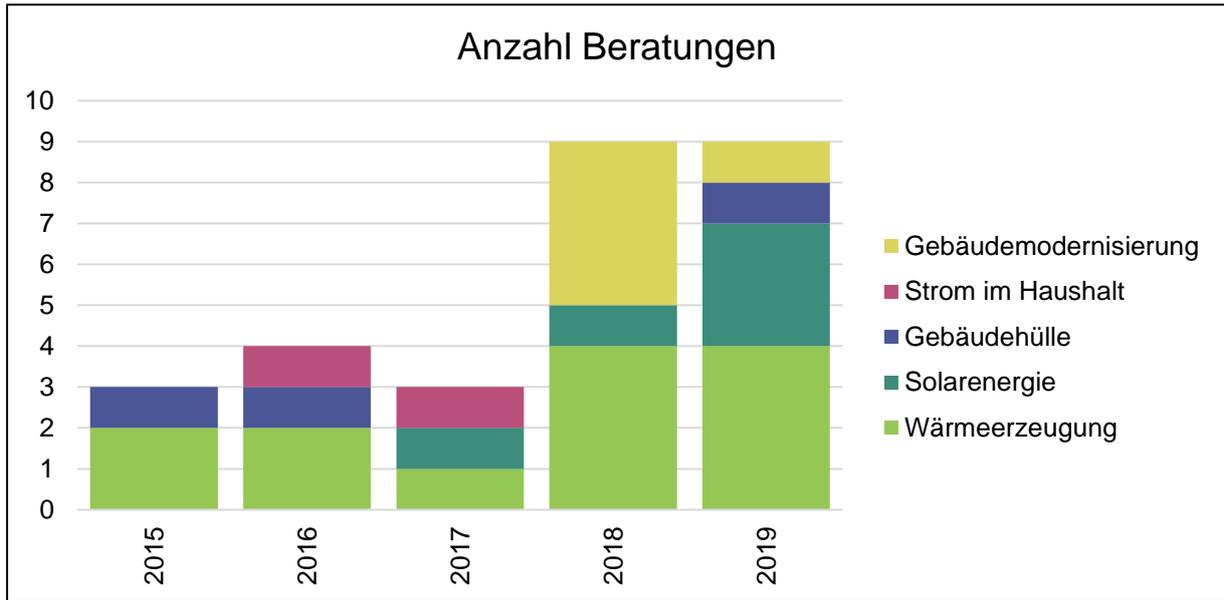
Fördermassnahme	Bauen und Erneuern
EN	Ersatzneubauten nach Minergie-A oder Minergie-P
GP	Wärmedämmung von Einzelbauteilen
GU	Gebäudemodernisierung in Etappen
MB	Gesamtsanierung mit Minergie-Zertifikat
MI	Minergie (Neubau / Sanierung) (bis 31.12.2016)
MN	Neubauten nach Minergie-A oder Minergie-P

# Kantonale Förderung



Fördermassnahme	Information und Weiterbildung
KW	Besuch von Kursen und Workshops
OV	Organisation von Veranstaltungen
PR	PR-Massnahmen

# Kantonale Telefonberatung





## Quellenverzeichnis

Fahrzeugbestand	BFS	Strassenfahrzeugbestand 20XX (Statistikauszug)
Ladestationen	LEMNET	www.lemnet.org
Mobility Carsharing	Mobility	Mobility Systemauszug
Stromproduktion	AWE St.Gallen	Energiedatenbank (Statistikauszug)
Stromproduktion (Schweiz)	BFE	Schweizerische Statistik der erneuerbaren Energien
Strommix	VSE / Pronovo	www.stromkennzeichnung.ch
Gebäudewärme*	Energieagentur St.Gallen	GWR erweitert mit Minergie, E-Förderportal, Sonnendach.ch
Gebäudewärme (Schweiz)	BFE	Analyse: Der Energieverbrauch der Privaten Haushalte
Minergie	Minergie Schweiz	Gebäuderegister (Systemauszug)
Energiestadt	Energiestadt	Gemeinderegister (Systemauszug)
Kantonale Förderung	Energieagentur St.Gallen	E-Förderportal (Systemauszug)
Telefonberatung	Energieagentur St.Gallen	ERP-Software (Systemauszug)

\*Aufgrund der ausstehenden Aktualisierung des EnergyGIS wurde die Datenquelle für Gebäudewärme angepasst. Neu basieren die Daten auf dem GWR und werden wo möglich mit Daten von Minergie, der kantonalen Förderung und Sonnendach.ch ergänzt.

## Versionsverzeichnis

Version I                      Erstausgabe