

# Aktionsplan für nachhaltige Energie und Anpassung an den Klimawandel 2020 – 2030

Dieser Plan für nachhaltige Energie und Anpassung an den Klimawandel wurde erstellt  
unter der Koordination von:



Mit der technischen Unterstützung von:



Sede legale via G. Galilei 10  
Sede operativa via A. Volta 13/A  
@ NOI Techpark  
I-39100 Bolzano-Bozen  
T: +39 0471 16 31 950E: [info@inwa.it](mailto:info@inwa.it)  
[www.inewa.it](http://www.inewa.it)

Das Projekt wird vom Amt für Energie und Klimaschutz  
des Landes und von den teilnehmenden Gemeinden finanziert.

AUTONOME PROVINZ  
BOZEN - SÜDTIROL

Landesagentur für Umwelt  
und Klimaschutz



PROVINCIA AUTONOMA  
DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Agenzia provinciale per l'ambiente  
e la tutela del clima

September 2022

## Inhaltverzeichnis

1.0 Das Projekt KlimaPlan Burggrafenamt.....	6
1.1 Warum ein KlimaPlan? .....	6
FOKUS: Bericht zur Befragung „Klima: Was denkst du?“ .....	10
DAS VERBRAUCHS- UND EMISSIONNSINVENTAR 1990 - 2020 .....	13
2. Methodische Anmerkungen.....	14
2.1 Das Verbrauchs- und Emissionsinventar .....	14
2.2 Definition der Reduktionsziele und Auswahl des Basis- und Monitoring-Jahres für die Berechnung der Reduktionsszenarien.....	15
2.3 Schlüsselbereiche des Verbrauchs- und Emissionsinventars .....	16
2.4 Berechnung und Vorgangsweise bei der Erhebung des Endenergieverbrauchs .....	17
2.5 Anwendung geeigneter Emissionsfaktoren zur Berechnung der CO <sub>2</sub> -Emissionen.....	19
3. Territoriale Eingliederung.....	21
3.1 Geografische und klimatische Rahmenbedingungen.....	21
3.2 Bevölkerungsentwicklung und Besiedlungsindikatoren.....	22
3.3 Gebäudestand.....	23
3.4 Das Unternehmenssystem.....	26
FOKUS: Unternehmen und Beschäftigte im Produktions- und Dienstleistungsbereich 2010 - 2020 .....	27
FOKUS: Landwirtschaft und Zucht (1982 – 2010).....	30
3.5 Der öffentliche Bereich .....	32
3.6 Der Mobilitätsbereich .....	34
4. Die Verbrauchs- und Emissionenbilanz in dem Burggrafenamt im Bezugs- und im Monitoring-Jahr (1990 – 2020).....	39
4.1 Das Verbrauchs- und Emissionsinventar im Bezugsjahr 1990.....	39
4.2 Die Energiebilanz 2018 - 2020 .....	40
4.3 Entwicklung der gesamten Endenergieverbrauchsstruktur im Gemeindegebiet .....	44
4.4 Entwicklung des Endenergieverbrauch nach Bereich .....	46
4.5 Das Emissionsinventar des Bezirkes Burggrafenamt in den Jahren 2018 – 2020.....	56
AKTIONSPLAN FÜR NACHHALTIGE ENERGIE UND ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL 2020 - 2030	58
5.0 Der Aktionsplan für nachhaltige Energie .....	59
5.1 Erarbeitung von Zielen und Maßnahmen auf Bezirksebene und Überwachung der Umsetzung der gemeindlichen Klimaschutzpläne.....	59
5.2 Ziele und Aktionen des Aktionsplans.....	59
Tabelle 5.2.1 – Zusammenfassung: Ziele des Aktionsplans .....	60
Tabelle 5.2.2 – Zusammenfassung: Ziele und Aktionen des Aktionsplans .....	61
Energetische Optimierung öffentlicher Gebäude.....	66

Intelligente öffentliche Beleuchtung .....	68
Förderung der Nachhaltigkeit und der lokalen Kreislaufwirtschaft in den öffentlichen Ämtern* .....	69
Energie- und Klimamanagement im öffentlichen Bereich .....	72
Übergemeindliches Projekt zur CO2-Kompensation* .....	73
Erneuerung des öffentlichen Fuhrparks .....	74
Energieeffiziente Wohngebäude .....	75
Energetische Optimierung des tertiären Gebäudebestandes .....	76
Nachhaltiger Tourismus* .....	77
Energieeffiziente Industrie und Produzierende Gewerbe .....	78
Nachhaltige Industrie und Produzierende Gewerbe .....	79
Klimaschutz in der Landwirtschaft .....	80
Nachhaltige Landwirtschaft .....	81
Nachhaltige Mobilitätsplanung .....	82
Erneuerung des privaten Fuhrparks* .....	84
Förderung der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel .....	85
Förderung der Fahrradmobilität* .....	87
Klima- und Energieplanung .....	88
Nachhaltige Raumplanung und Raumordnung .....	89
Nachhaltige Verhaltensänderung in den öffentlichen Ämtern .....	90
Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Energie und Klima .....	91
Sensibilisierungs- und Informationskampagnen in Bildungseinrichtungen .....	92
Sensibilisierungs- und Informationskampagnen für BürgerInnen und Gäste .....	94
Übergemeindliche Beratungsstelle- und Expertenteam für Klima- und Energiethemen .....	96
Übergemeindliche Nachhaltigkeits- und Klima- Monitoringsystem .....	97
Nutzung erneuerbarer Energiequellen .....	98
Strom aus erneuerbaren Energiequellen .....	99
Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen .....	100
5.3 2030 erwartete Reduktion des Verbrauchs und der Emissionen .....	101
5.4 2030 Erwartete Verbrauchs- und Emissionseinsparungen nach Aktion im Vergleich zu 2020 .....	102
5.5 2030 Erwartete Verbrauchs- und Emissionseinsparungen nach Bereich .....	105
5.6 2030 Pro-Kopf erwartete Verbrauchs- und Emissionseinsparungen nach Bereich .....	107
5.7 2030 erwartete Reduktion des Verbrauchs nach Energieträger (MWh/Jahr) .....	108
5.8 2030 erwartete Energieerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen (MWh/Jahr) .....	109
5.9 2030 erwartete Struktur des Verbrauchs (MWh/Jahr) .....	111
6.0 Der Aktionsplan zur Anpassung an dem Klimawandel .....	112
6.1 Beurteilung des Klimawandels .....	112
6.2 Klimawandel: Risiko- und Verwundbarkeitsanalyse .....	121
6.3 Anpassung: Ziele und Aktionen .....	124

Übergemeindliche Information, Kommunikation und Beteiligung der BürgerInnen und der InteressenvertreterInnen in Zusammenarbeit mit der BZBGA.....	128
Planung für die Anpassung an den Klimawandel .....	129
Reduktion des Hitzestresses und Erhöhung des Grünflächenanteils .....	130
Unterstützung der Bevölkerung und Risikokommunikation in Hitzeperioden .....	131
Überschwemmungs- und hydrogeologisches Risiko reduzieren/vermeiden .....	132
Sicherung des Kanalisationssystems und der öffentlichen Trinkwasserleitungen .....	133
Widerstandsfähigkeit des Stromnetzes .....	133
Resilienz des Straßennetzes und der Verkehrswege .....	135
Installation von Systemen zur Regenwassersammlung und -wiederverwendung und Förderung der rationellen Wassernutzung.....	136
Wasserverbrauch in der Landwirtschaft reduzieren/ Warnung vor niedrigen Grundwasserständen.....	137
Umsiedlung des Wein- und Apfelanbaus in höhere Lagen und Anbau neuer landwirtschaftlicher Erzeugnisse .....	138
Entwicklung einer ganzheitlichen Strategie zum Thema Tourismus und Klimawandel in Zusammenarbeit mit IDM, den Gemeinden im Bezirk und den lokalen Tourismusvereinen.....	139
Nachhaltige Waldwirtschaft.....	140
Schutz der biologischen Vielfalt .....	141
ANMERKUNGEN.....	143

## 1.0 Das Projekt KlimaPlan Burggrafenamt

2019 hat die Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt das Projekt „KlimaPlan Burggrafenamt“ begonnen, an dem sich 25 Gemeinden des Bezirkes beteiligt haben. Das Projekt wurde von der Abteilung Umwelt, Mobilität und Technische Dienste der Bezirksgemeinschaft koordiniert und vom Amt für Energie und Klimaschutz des Landes und von den teilnehmenden Gemeinden finanziert. Es definiert ehrgeizige Verbrauchs- und Emissionsreduktionsziele für 2030 und unterstützt die Erreichung der Klimaziele des neuen Landes-Klimaplan 2040<sup>1</sup>- Allgemeiner Teil, der das Ziel der Klimaneutralität bis 2040 festlegt.

Im Rahmen des Projektes wurde für jede teilnehmende Gemeinde ein eigener KlimaPlan erstellt oder ein bestehender Klimaplan aktualisiert sowie für den gesamten Bezirk dieser vorliegende übergemeindliche Plan erstellt. Durch die Zusammenarbeit der Gemeinden, der Bezirksgemeinschaft und dem Amt für Energie und Klimaschutz konnten Synergien genutzt und Kosten gespart werden, aber vor allem wurden für das gesamte Gebiet effektive Maßnahmen für den Klimaschutz erarbeitet. Das Burggrafenamt hat sich damit als Vorreiter in der konkreten Umsetzung von Maßnahmen zur Erreichung der Klimaziele für 2030 und 2040 positioniert. Das Projekt beinhaltete auch die Teilnahme der Gemeinden am Programm KlimaGemeinde bzw. KlimaGemeinde Light der Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus, welches unter anderem die Einführung eines Energiebuchhaltungssystems (EBO) zur Erhebung der Energieverbräuche kommunaler Gebäude und Anlagen vorsieht. Des Weiteren wurden für einige Gemeinden Lichtpläne erstellt. Für die Ausarbeitung der Klima- und Lichtpläne wurde die Firma inewa consulting beauftragt. Die KlimaGemeinde-Beratung wurde von Christine Romen und Berthold Prünster durchgeführt.

### 1.1 Warum ein KlimaPlan?

Der Klimawandel ist kein hypothetisches Szenario mehr, sondern bereits heute Realität. Seit Jahrzehnten sind sich Klimaforscher weltweit einig, dass die spürbare Erwärmung nicht mehr durch den natürlichen Treibhauseffekt erklärt werden kann. Durch die Verbrennung von fossilen Rohstoffen als Folge menschlicher Aktivitäten werden Treibhausgase freigesetzt, so dass die globale Erwärmung immer weiter und

---

<sup>1</sup> Südtirol hat seit 2011 eine Klimastrategie und einen Energieplan. Das Dokument wurde, so wie vorgesehen, 2016 das erste Mal überarbeitet und 2021 erneut zur Debatte gestellt, dieses Mal jedoch mit einem neuen Ansatz. „Klimastrategie und Energieplan Südtirol 2050“ verwandelten sich in den integrierten „Klimaplan Südtirol 2040“. Quelle: <https://www.klimaland.bz/klimaplan-suedtirol-2040/>.

mit beschleunigter Geschwindigkeit vorangetrieben wird. Der Trend der Temperaturen zeigt, dass die Planung und Umsetzung konkreter und integrierter Maßnahmen zur Begrenzung der Ursachen des Klimawandels (die sogenannte *Climate Change Mitigation*) eine komplexe Herausforderung sind. Mit der KlimaLand-Strategie 2050 hat sich Südtirol verpflichtet, 3 Wege zur Senkung der CO<sub>2</sub> Emissionen einzuschlagen: Bis 2050 soll die Deckung des Energiebedarfs durch erneuerbare Energieträger auf 90% erhöht, sowie die CO<sub>2</sub>-Emissionen auf 1,5 Tonnen pro Kopf und der individuelle tägliche Gesamtenergieverbrauch auf 2.200 Watt pro Kopf reduziert werden.

**Tabelle 1.1.1 - Ziele der KlimaLand-Strategie 2050**

Ziele der KlimaLand-Strategie 2050	2008	2014	2020	2050
Senkung der CO <sub>2</sub> -Emissionen im gesamten Gemeindegebiet (Wärme, Strom und Mobilität)	4,7 Tonnen / Person	4,4 Tonnen / Person	4,0 Tonnen / Person	1,5 Tonnen / Person
Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen im gesamten Gemeindegebiet	58%	69%	75%	90%
Senkung des täglichen individuellen Gesamtverbrauch	2.761 Watt / Person	2.731 Watt / Person	2.500 Watt / Person	2.200 Watt / Person

Quelle: KlimaHaus-Agentur, News „KlimaLand Südtirol“, <https://www.klimahaus.it/de/klimaland-suedtirol--9-229.html>, letzter Zugriff am 24.05.2022

Der Klimaplan Südtirol 2040, welcher am 30. August 2022 von der Südtiroler Landesregierung genehmigt wurde, definiert folgende Ziele: Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sollen bis 2030 um 55 % und bis 2037 um 70 % gegenüber dem Stand von 2019 gesenkt werden. Südtirol muss bis 2040 klimaneutral werden. Der Anteil der Deckung durch erneuerbare Energien muss von derzeit 67 % auf 75 % im Jahr 2030 und auf 85 % im Jahr 2037 steigen. Schließlich muss der Deckungsgrad 100 % erreichen, um die Klimaneutralität zu gewährleisten<sup>2</sup>. Da der Alpenraum von der Erderwärmung besonders betroffen ist, sind die Auswirkungen des Klimawandels, wie z. B. extreme Wetterereignisse, Starkregen, schwere Gewitter, Dürren, Schlammlawinen und Überschwemmungen auch in Südtirol deutlich spürbar<sup>3</sup>. Es ist deshalb unausweichlich, dass die Auswirkungen des Klimawandels auf unsere sozialen, wirtschaftlichen und

<sup>2</sup> Südtiroler Klimaplan 2040, 3. Vision, Seite 12

<sup>3</sup> In Südtirol ist die Durchschnittstemperatur allein in den letzten 30 Jahren bereits um etwa +1,5°C gestiegen. Die EURAC hat auf der Grundlage verschiedener Klimaszenarien errechnet, dass bei einer solchen Entwicklung die durchschnittliche Jahrestemperatur in Südtirol bis 2050 zwischen +1,2°C und +2,7°C ansteigen wird.

produktiven Systeme zu berücksichtigen sind und entsprechende Anpassungsmaßnahmen geplant und umgesetzt werden müssen (die sogenannte *Climate Change Adaptation*). Um gegen die Ursachen und die Folgen des Klimawandels etwas zu bewirken und entsprechend reagieren zu können, sind alle Gemeinden gefordert, eine aktive Rolle einzunehmen. Genau aus diesem Grund stellt die Europäische Kommission Gemeinden in den Mittelpunkt des Europäischen Grünen Deals, um neue Projekte zum ökologischen und energetischen Wandel voranzutreiben, mit dem Ziel der erste klimaneutrale Kontinent zu werden. Gleichzeitig sind Städte und Gemeinden für viele Interventionsbereiche zuständig, die von den Folgen des Klimawandels betroffen sind. Aufgrund deren umfangreichen Kompetenzen kommt den Gemeinden eine Schlüsselrolle bei der Beschleunigung des Dekarbonisierung-Prozesses zu. Jede Gemeinde soll beitragen, das Ziel der Klimaneutralität bis 2050 zu erreichen und die globale Erwärmung auf 1,5 Grad Celsius zu begrenzen<sup>4</sup>. Für Gemeinden sind maßgeschneiderte lokale Lösungsansätze notwendig. Der vorliegende KlimaPlan, der auf der Grundlage des Standardmodells des „**Aktionsplans für nachhaltige Energie und Anpassung an dem Klimawandel**“ entwickelt wurde, ist ein wertvolles Instrument zur Erreichung der Klimaziele bis 2030 und darüber hinaus. Es handelt sich um ein europaweit anerkanntes Instrument für die strategische Planung der Klima- und Energiepolitik einer Gemeinde. Das Modell wurde im Rahmen der Initiative „**Konvent der Bürgermeister**“<sup>5</sup> entwickelt und enthält sämtliche Aspekte, die gemäß Beschluss vom 18. Dezember 2018, Nr. 1384 der Landesregierung für Klimaschutz- und Energiesparpläne vorgegeben sind. Dieser Plan beinhaltet Klimaschutzaktionen (*Mitigation*) für jeden Bereich, in denen die Gemeinde Maßnahmen ergreifen kann, um die Emissionsreduktionsziele zu erreichen, d.h. für alle Bereiche, die signifikante CO<sub>2</sub>-Emissionsquellen darstellen. Der Plan enthält weiters eine Reihe von Anpassungsaktionen (*Adaptation*), die unter Berücksichtigung der spezifischen klimatischen, geografischen und wirtschaftlichen Verhältnisse und Bedingungen des Gebietes entwickelt wurden.

---

<sup>4</sup> Dieses Ziel wurde im Jahr 2015 im Pariser Klimaabkommen von über 190 Ländern verbindlich vereinbart.

<sup>5</sup> Die Anwendung des Modells des „Aktionsplans für nachhaltige Energie und Anpassung an dem Klimawandel“, berechtigt, sofern von der Gemeinde beabsichtigt, an der Initiative „Konvent der Bürgermeister“ teilzunehmen. Weitere Informationen unter <https://www.konventderbuergemeister.eu/>.

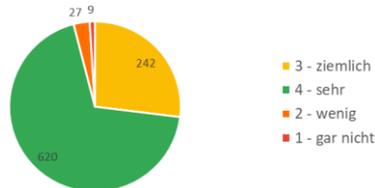
**Tabelle 1.1.2 –Vergleich zwischen europäischen und Landeskriterien zur Erstellung eines Klimaplan**

	Klimaplan gemäß Beschluss vom 18. Dezember 2018, Nr. 1384	Aktionsplan für nachhaltige Energie und Anpassung an dem Klimawandel		
MITIGATION	Analyse des IST-Zustandes der Wärme- und Stromverbrauchsdaten der gemeindeeigenen Gebäude und Anlagen	✓	✓	
	Erarbeitung von Maßnahmen und Strategien zur Senkung des Energieverbrauchs in den gemeindeeigenen Gebäuden und Anlagen	✓	✓	
	Erhebung der CO <sub>2</sub> -Emissionen für den Strom- und Wärmeverbrauch für das gesamte Gemeindegebiet	✓	✓	
	Erarbeitung von Maßnahmen und Strategien zur Senkung der CO <sub>2</sub> -Emissionen für das ganze Gemeindegebiet	✓	✓	
	Festlegung von Qualitätsstandards für die Bewertung der Ergebnisse	✓	✓	
	Erhebung des Prozentsatzes an erneuerbaren Energien beim Strom- und Wärmeverbrauch	✓	✓	
	Erarbeitung von Maßnahmen zur Erhöhung des Prozentsatzes der erneuerbaren Energien	✓	✓	
	Erarbeitung eines Lichtplans gemäß Artikel 1 des Landesgesetzes Nr. 4 vom 21. Juni 2011	✓	✓	
	ANPASSUNG	Risikoanalyse (risk assessment)	✗	✓
		Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	✗	✓

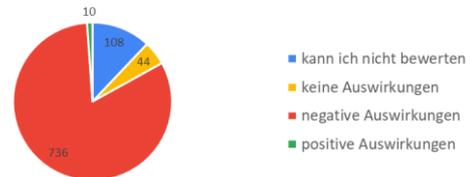
## FOKUS: Bericht zur Befragung „Klima: Was denkst du?“

Im Sommer und Herbst 2021 hat die Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt im Rahmen des Projektes „KlimaPlan Burggrafenamt“ eine Online-Befragung zum Thema Klimaschutz durchgeführt. Ziel war es, ein Stimmungsbild einzuholen und die Bevölkerung hinsichtlich Klimathemen zu sensibilisieren. Der Fragebogen wurde anonym und online ausgefüllt und stand in deutscher und italienischer Sprache zur Verfügung. Alle Gemeinden im Burggrafenamt wurden eingeladen, die Verlinkung zum Fragebogen sowie nützliche Informationen auf die Gemeinde-Homepage zu stellen. Auch über die Homepage der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt konnte der Fragebogen ausgefüllt werden ([www.bzbga.it](http://www.bzbga.it)). An der Befragung haben knapp 900 BürgerInnen im Burggrafenamt teilgenommen. Die Ergebnisse zeigen, dass für knapp 70% der Befragten das Thema Klimaschutz sehr wichtig ist und bei 86% der Befragten die Auswirkungen des Klimawandels sehr bzw. ziemlich spürbar sind. 82% sind der Meinung, dass der Klimawandel negative Auswirkungen auf die Lebensbedingungen haben wird. Laut den Befragten besteht eine große Notwendigkeit, unverzüglich Klimaschutzmaßnahmen zu ergreifen. Ein Drittel der Befragten ist sehr bereit, die eigenen Lebensgewohnheiten zu ändern, um negative Auswirkungen auf das Klima zu verringern.

2. Wie wichtig sind Ihnen die Themen Umwelt- und Klimaschutz?



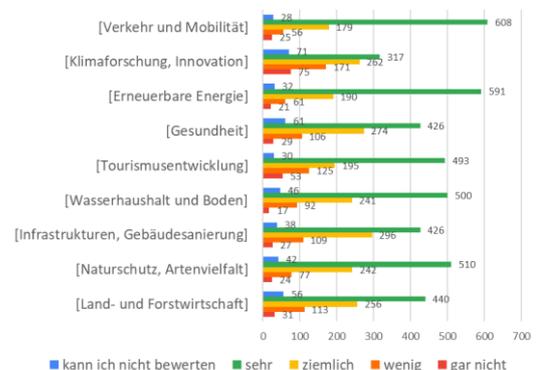
4. Wie schätzen Sie die Auswirkungen des Klimawandels auf Ihre Lebensbedingungen in den kommenden Jahren ein? Der Klimawandel hat...



## Rolle der Gemeinde

Auf die Frage, wie viel Aufmerksamkeit in der Gemeinde dem Umweltschutz gewidmet wird, antworten 6% der Befragten mit „sehr“ und 35% mit „ziemlich“. Auf die Frage, in welchen Bereichen die Gemeinde hinsichtlich Klimaschutz besonders aktiv sein soll, werden die Bereiche Verkehr und Mobilität und Nutzung erneuerbarer Energiequellen am häufigsten genannt.

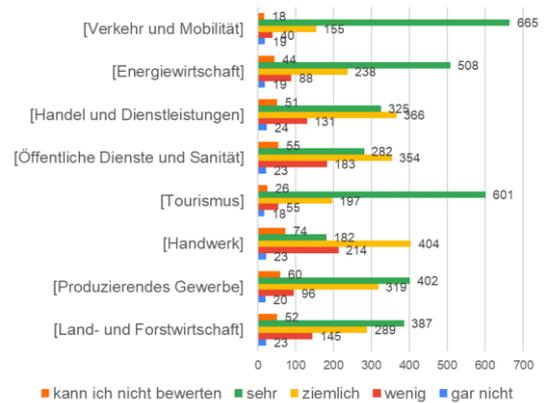
8. In welchen der folgenden Bereiche sollte die Gemeinde hinsichtlich Klimawandel und den notwendigen Anpassungsmaßnahmen besonders aktiv sein?



## Nachhaltigkeit

Das Ergebnis zeigt weiters, dass das Verständnis für den Begriff Nachhaltigkeit als Verbindung des Umweltschutzes und sozialer Verantwortung mit den wirtschaftlichen Tätigkeiten vorhanden ist. Laut den Befragten sollte beim Thema Verkehr und Mobilität, im Tourismus und in der Energiewirtschaft mehr auf Nachhaltigkeit gesetzt werden.

11. In welchen Bereichen der lokalen Wirtschaft besteht der größte Bedarf an mehr Nachhaltigkeit?



## Erneuerbare Energie

Dem Großteil der Befragten ist bekannt, dass es Förderungen für Maßnahmen bei der Nutzung erneuerbarer Energiequellen und bei energetischen Sanierungen gibt. Auf die Frage, welche erneuerbaren Energieträger auf Gemeindeebene verstärkt genutzt werden sollten, werden prioritär Solarthermie

13. Ist Ihnen bekannt, dass es öffentliche Förderungen für die Nutzung erneuerbarer Energiequellen und die Erhöhung der Energieeffizienz bei Gebäuden gibt?

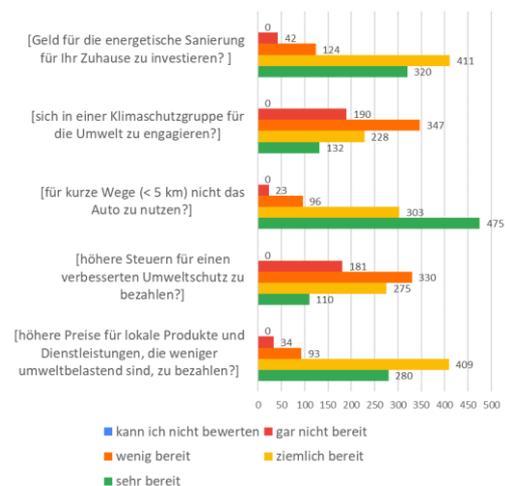


und Photovoltaik genannt.

## Persönliche Verhaltensweise

Besonders interessant sind die Aussagen zur persönlichen Verhaltensweise: 75% der Befragten versuchen bereits, möglichst umweltfreundlich zu leben. Im Detail zeigt sich, dass die Bevölkerung am ehesten bereit ist, für kurze Wege auf das Auto zu verzichten. Die Bereitschaft, in einer Klimaschutzgruppe mitzuarbeiten oder höhere Steuern für einen verbesserten Umweltschutz zu zahlen, ist jedoch kaum gegeben. Auf die Frage, ob sich die Personen ausreichend über Klimaschutzthemen informiert fühlen, antwortet ein Viertel mit ja.

17. Inwieweit sind Sie persönlich bereit, ...



Um die Jugend im Burggrafenamt besser in die von der Bezirksgemeinschaft durchgeführte Befragung zum Thema Klimaschutz einzubinden, wurde ein eigener Fragebogen für die OberschülerInnen im Bezirk entwickelt. Die Erstellung des Fragebogens erfolgte mit Unterstützung durch Professor Gianluigi DiGennaro, Koordinator des Netzwerkes „Nachhaltige Schulen“. Genau 575 SchülerInnen haben sich an der Befragung beteiligt. Zum Teil zeigen sich deutliche Unterschiede zu den Ergebnissen der Befragung der gesamten Bevölkerung: So ist das Empfinden des Klimawandels bei den Jugendlichen weniger hoch, wie auch die Bereitschaft, die Lebensgewohnheiten dem Klimaschutz unterzuordnen.

Für rund  $\frac{1}{4}$  der Befragten sind die Themen Umwelt- und Klimaschutz sehr wichtig, für 55% immerhin noch ziemlich wichtig. Ihre größten Sorgen in Bezug auf den Klimawandel sind die Beeinträchtigung der Lebensqualität, die Zunahme von Naturkatastrophen, der Anstieg des Meeresspiegels und die Luftverschmutzung. 90% der befragten SchülerInnen sind der Meinung, dass es wichtig ist, sofort Maßnahmen zu ergreifen, um dem Klimawandel entgegenzuwirken. Zur Rolle der Gemeinde heben die Befragten hervor, dass in den Bereichen Tourismus und Land- und Forstwirtschaft am meisten Handlungsbedarf besteht. Mehrere Fragen wurden auch zur persönlichen Verhaltensweise gestellt: Müllvermeidung und ein umweltfreundliches Mobilitätsverhalten stehen dabei im Vordergrund. Letzteres spiegelt sich auch bei der Frage zum Mobilitätsverhalten am Schulweg wider: Die Schulwege werden größtenteils mit dem Bus, zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt. Bei der Befragung wurde auch das Thema „fridays for future“ vertieft. Rund  $\frac{1}{4}$  der Befragten haben bereits an einer Demonstration für den Klimaschutz teilgenommen. Als Hauptgrund für die Teilnahme wurde genannt, dass das Thema von großer Bedeutung für die Zukunft der Jugendlichen ist.

# **DAS VERBRAUCHS- UND EMISSIONSINVENTAR 1990 - 2020**

## 2. Methodische Anmerkungen

Im folgenden Abschnitt werden die Leitlinien und die gewählte Methodik für die Entwicklung dieses Aktionsplans für nachhaltige Energie und Anpassung an den Klimawandel beschrieben.

### 2.1 Das Verbrauchs- und Emissionsinventar

Der Aktionsplan für nachhaltige Energie und Anpassung an den Klimawandel basiert auf einer soliden Kenntnis der lokalen Situation hinsichtlich des Energieverbrauchs- und der Treibhausgasemissionen. **Das Verbrauchs- und Emissionsinventar** stellen dabei die Grundlage für die Ausarbeitung von Szenarien und Maßnahmen zur Zielerreichung dar. Das Verbrauchs- und Emissionsinventar erlaubt der Gemeinde, die im Gemeindegebiet produzierten CO<sub>2</sub>-Emissionen zu analysieren, die mengenmäßig wichtigsten Emissionsquellen festzustellen, sowie dementsprechend die Prioritäten bei der Umsetzung der Maßnahmen zu setzen. Es ermöglicht auch eine kontinuierliche Messung und Bewertung der Wirksamkeit des Aktionsplans und der erzielten Ergebnisse, sowohl in Bezug auf die umgesetzten Aktionen als auch auf die Senkung des Gesamtverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Durch die Inventare werden die Ergebnisse der Anstrengungen in allen Bereichen, die im vorliegenden KlimaPlan behandelt werden, sichtbar.

Die Bestandsaufnahme des Energieverbrauchs und der entsprechenden Emissionen ist in einem Referenzjahr erforderlich. Dieses „**Basis-Emissionsinventar (BEI)**“ dient als Referenzszenario, auf dessen Grundlage die Reduktionsszenarien bis 2030 berechnet werden. Beim Vergleich der im BEI aufgezeigten Ausgangssituation mit der Situation eines anderen Bezugsjahres können beim Monitoring die Fortschritte der Verbrauchs- und Emissions-Reduktionsziele nachverfolgt werden.

Um den Fortschritt bei der Erreichung der festgestellten Emissionsreduktionsziele zu messen, muss die Gemeinde die Emissionsbilanz aktualisieren. Aus diesem Grund ist es vorgesehen, zumindest alle vier Jahre ein sogenanntes „**Monitoring-Emissionsinventar (MEI)**“ durchzuführen.

## 2.2 Definition der Reduktionsziele und Auswahl des Basis- und Monitoring-Jahres für die Berechnung der Reduktionsszenarien

Im Rahmen des europäischen Grünen Deals hat sich die EU mit dem Europäischen Klimagesetz<sup>6</sup> das verbindliche Ziel gesetzt, **bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen**. Dies setzt voraus, dass die derzeitigen Treibhausgasemissionen in den nächsten Jahrzehnten erheblich zurückgehen. Als Zwischenschritt auf dem Weg zur Klimaneutralität hat die EU für 2030 noch ehrgeizigere Klimaziele formuliert und sich dazu verpflichtet, die Emissionen bis 2030, um mindestens 55 % im Vergleich zu 1990 zu reduzieren.

**Nach einer offiziellen Stellungnahme des Joint Research Center (JRC) der Europäischen Kommission wurde beschlossen, in diesem Plan das Jahr 1990 für das Basis-Emissionsinventar (BEI)“ zu verwenden. In Übereinstimmung mit den auf europäischer Ebene festgelegten Zielen definiert dieser Plan ein Reduktionsziel von -41% der Pro-Kopf-CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 im Vergleich zu der im BEI aufgezeigten Ausgangssituation, das zum übergeordneten Reduktionsziel von -55% der Pro-Kopf-CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 auf Bezirksebene beitragen wird. Gemeinden, bei denen das Reduktionsziel unter 55% liegt, weisen bereits eine vorteilhafte Ausgangssituation im Bereich Klima und Energie auf, weshalb eine höhere Reduzierung als nicht realistisch angesehen wird.**

Da auf Gemeindeebene kaum detaillierten und vollständigen Daten aus den Jahren vor 2010 gibt, wird das Basis-Verbrauchs- und Emissionsinventar für 1990 mit Hilfe indirekter Regressionsmethoden aus den verfügbaren Daten geschätzt, die sich auf den von der Europäischen Umweltagentur<sup>7</sup> veröffentlichten Emissions- und Verbrauchstrends in dem Zeitraum 1990 – 2020 stützen. Die Trends, welche für den Energieverbrauch und die Emissionen ermittelt wurden, ergeben sich aus den mittleren gemessenen Werten aus Österreich und Italien<sup>8</sup>.

**Als Kontrolljahre für das sogenannte Monitoring-Emissionsinventar (MEI) wurden die Jahre 2018 und 2020 festgelegt.**

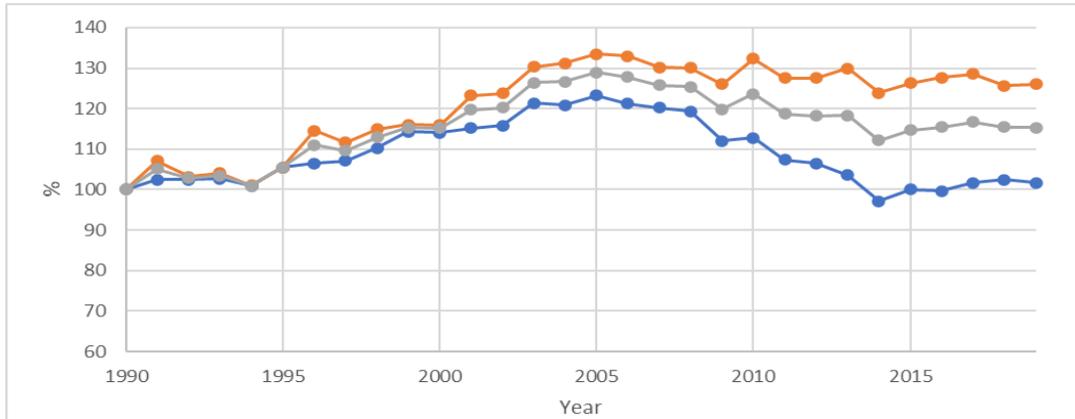
---

<sup>6</sup> Weitere Informationen unter

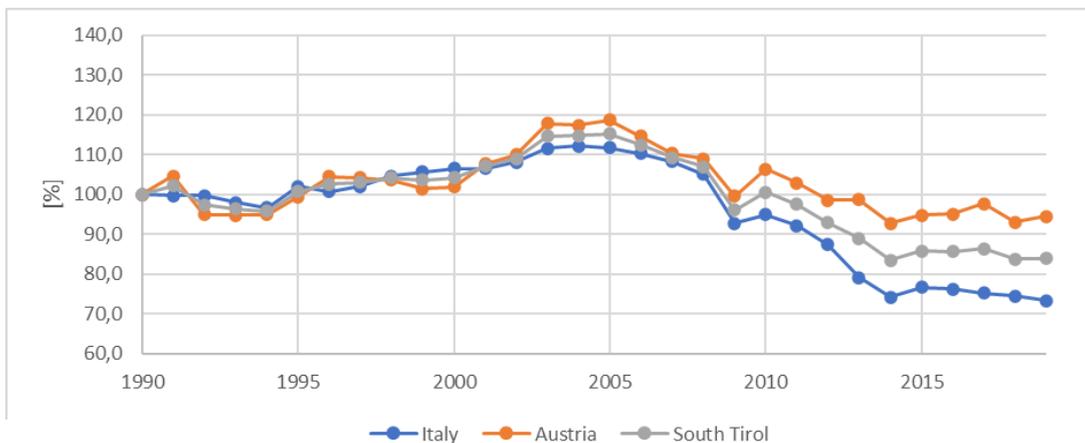
<sup>7</sup> Quelle: EEA greenhouse gases – data viewer 1990 – 2020. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer>

<sup>8</sup> Es wurde dabei dieselbe Methodik angewandt, welche auch vom ASTAT für die Berechnung der Gesamtemissionen in Südtirol im Zeitraum 1990 – 1997 „Indikatoren der Lissaboner Strategie – Umwelt“ verwendet wurde.

**Tabelle 2.2.1 – Trend des Endenergieverbrauchs 1990 – 2020 in Italien, Österreich und Südtirol**



**Tabelle 2.2.2 – Trend der Emissionen 1990 – 2020 in Italien, Österreich und Südtirol**



### 2.3 Schlüsselbereiche des Verbrauchs- und Emissionsinventars

Gemäß den vom Konvent der Bürgermeister veröffentlichten Richtlinien bestehen das Verbrauchs- und Emissionsinventar aus drei verschiedenen Teilen:

**Tabelle 2.3.1 - Elemente des Emissionsinventars**

- |    |   |
|----|---|
| A. | Endenergieverbrauch für das ganze Gemeindegebiet  |
| B. | Energieversorgung, bei der die lokale Erzeugung/Verteilung von Strom aus erneuerbaren Energien, Kraft-Wärme-Kopplung und lokaler Wärme-/Kälteerzeugung angegeben werden muss. |
| C. | CO <sub>2</sub> -Emissionen   |

Die Verbrauchs- und Emissionsinventare müssen mindestens jene Bereiche abdecken, in denen die Gemeinde Maßnahmen ergreifen will, um die Emissionsreduktionsziele zu erreichen, d.h. alle Bereiche, die signifikante CO<sub>2</sub>-Emissionsquellen darstellen.

Sowohl für das **BEI (Basis-Emissionsinventar)** als auch das **MEI (Monitoring-Emissionsinventar)** müssen der Endenergieverbrauch je nach Energiequelle (d.h. Strom, Erdgas, Heizöl, Brennstoffe, Biomasse, usw.) und die entsprechenden CO<sub>2</sub>-Emissionen in klimarelevanten Schlüsselbereichen berücksichtigt werden.

**Tabelle 2.3.2 - Schlüsselbereiche des Emissionsinventars**

<b>Gebäude, Anlagen/Einrichtungen und Industrie/verarbeitendes Gewerbe</b>
(a) Gemeindeeigene Gebäude und Anlagen/Einrichtungen (b) Dienstleistungsgebäude (tertiäre Gebäude / nichtkommunale Gebäude), Anlagen/Einrichtungen (c) Wohngebäude (d) Öffentliche Beleuchtung (e) Industrie/verarbeitenden Gewerben (ohne Branchen, die sich am Europäischen Emissionshandelssystem beteiligen)
<b>Mobilität</b>
(f) Gemeindeeigener Fuhrpark (g) Öffentlicher Verkehr (h) Privater und gewerblicher Verkehr
<b>Andere analysierten Schlüsselbereiche</b>
(i) Lokale Stromerzeugung; (j) Lokale Wärme- / Kälteerzeugung (k) Landwirtschaft

Quelle: JRC, LEITFADEN ZUR ERSTELLUNG EINES AKTIONSPANS FÜR NACHHALTIGE ENERGIE (APNE), S. 105 - 110

## 2.4 Berechnung und Vorgangsweise bei der Erhebung des Endenergieverbrauchs

Die Auswahl, der für die Berechnung der Emissionen verwendeten Daten, kann nach dem Territorialitätsprinzip (Raumzuordnung) oder nach dem Verursacherprinzip (Quellenzuordnung) erfolgen. Beide Berechnungsansätze haben Stärken und Schwächen und sind daher komplementär. **Im vorliegenden Plan wurde das Territorialitätsprinzip verwendet**, weil dieses im Rahmen der Initiative „Konvent der Bürgermeister“ am meistens verbreitet ist und angewandt wird. Deshalb erlaubt dieser Berechnungsansatz eine bessere Vergleichbarkeit zu der Situation anderer Gemeinden in Europa. Das heißt, dass der Endenergieverbrauch und die entsprechenden CO<sub>2</sub>-

Emissionen, die nicht direkt im Gemeindegebiet verursacht werden, nicht in den Anwendungsbereich dieser Analyse fallen. Für die Erhebung der Daten für die Berechnung der Verbrauchs- und Emissionsinventar wurde für den Großteil des Energieverbrauchs der Bottom-up-Ansatz (Daten auf Gemeindeebene) angewandt. In einzelnen Fällen wurde ein Mix aus Bottom-up- und Top-down-Ansatz (Daten auf Landesebene und nationaler Ebene) gewählt, weil spezifische Datenerfassung auf Gemeindeebene nicht möglich war. In solchen Fällen wurden Daten und Informationen auf Landesebene verwendet und an die lokalen Gegebenheiten angepasst.

**Tabelle 2.4.1 – Datenquellen nach Analysebereich**

Analysebereich	Erhobene Daten/Informationen	Hauptinformationsquelle
Gebäude, Anlagen/Einrichtungen und Industrie/verarbeitendes Gewerbe	Strom- und Wärmeverbrauch in den gemeindeeigenen Gebäuden und Anlagen	Buchhaltungs- und Bauamt der Gemeinde Energiebericht
	Stromverbrauch für die öffentliche Beleuchtung	Buchhaltungs- und Bauamt der Gemeinde Energiebericht
	Strom- und Wärmeverbrauch in Wohn- und Dienstleistungsgebäude und in der Industrie/im verarbeitenden Gewerbe	Alperia AG Edyna GmbH Südtirolgas AG Lokale Fernwärmenetzbetreiber Landesinstitut für Statistik - AS-TAT Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz Amt für Luft und Lärm Amt für Energie und Klimaschutz Istituto Nazionale di Statistica – ISTAT Ministero dello Sviluppo Economico
Verkehr	Brennstoffverbrauch des gemeindeeigenen Fuhrparks / der kommunalen Fahrzeugflotte	Buchhaltungsamt der Gemeinde Energiebericht
	Brennstoffverbrauch des öffentlichen und privaten Verkehrs	Automobile Club Italia Ministero dello sviluppo economico Landesinstitut für Statistik - AS-TAT SAD - Nahverkehr A.G. SASA A.G. STA Green Mobility

ere analysierte Schlüsselbereiche	Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien	Landesumweltagentur GSE Atlasole Atlainpanti Landesinstitut für Statistik - AS-TAT Lokale Fernwärmenetzbetreiber Buchhaltungs- und Bauamt der Gemeinde
	Landwirtschaft	Landesinstitut für Statistik - ASTAT Istituto Nazionale di Statistica – ISTAT

## 2.5 Anwendung geeigneter Emissionsfaktoren zur Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen

Neben der Auswahl des Berechnungsansatzes müssen die Emissionsfaktoren der verschiedenen Energieträger definiert werden. Es gibt zwei verschiedene Ansätze zur Erstellung des Basis-Emissionsinventars auf lokaler Ebene: den Standard- und den LCA-Ansatz. Beide Ansätze können in Übereinstimmung zu den Leitlinien **des IPCC**<sup>9</sup> angewandt werden. Bei dem Standard-Ansatz ist CO<sub>2</sub> das relevanteste Treibhausgas, andere CH<sub>4</sub>- und N<sub>2</sub>O-Emissionen werden nicht berechnet. Bei dem LCA-Ansatz können auch andere Treibhausgase als CO<sub>2</sub> berücksichtigt werden.

**Tabelle 2.5.1 - Vergleich von Standardfaktoren und LCA (Ökobilanz)-Emissionsfaktoren**

Vorteil	Standard	LCA
Kompatibilität mit der nationalen Berichterstattung an die UNFCCC	X	
Kompatibilität mit der Fortschrittsüberwachung in Richtung auf 2030-Ziele der EU	X	
Kompatibilität mit CO <sub>2</sub> -Fußabdruck-Ermittlungen		X
Kompatibilität mit der Ökodesign-Richtlinie (2005/32/EC) und der Umweltzeichenverordnung		X
Gute Verfügbarkeit aller erforderlichen Emissionsfaktoren	X	
Darstellung der gesamten Auswirkung auf die Umwelt, unabhängig vom Ort des Verbrauchs		X
Existenz von Software-Werkzeugen für lokale Inventare	X	X

Quelle: JRC, LEITFADEN ZUR ERSTELLUNG EINES AKTIONSPANS FÜR NACHHALTIGE ENERGIE (APNE) S. 98

<sup>9</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change (Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen - IPCC 2006), Leitlinien für Nationale Treibhausgasbilanzen. Erstellt vom nationalen Treibhausgasinventarprogramm 'National Greenhouse Gas Inventories Programme'. Eggleston H.S., Buendia L., Miwa K., Ngara T. and Tanabe K. (Hrsg). Veröffentlicht: IGES, Japan. Verfügbar unter : <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/index.html>;

Im vorliegenden KlimaPlan wurde der „Standard-Ansatz“ angewandt, weil dieser im Rahmen der Initiative „Konvent der Bürgermeister“ am meistens verbreitet ist und angewandt wird. Auch in diesem Fall ermöglicht die Anwendung des Standard-Ansatzes eine bessere Vergleichbarkeit zu der Situation in anderen europäischen Gemeinden. In der folgenden Tabelle werden die ausgewählten Emissionsfaktoren je Energieträger aufgezeigt.

**Tabelle 2.5.2 – Standard-Emissionsfaktoren nach Energieträger**

Energieträger	Emissionsfaktoren (t CO <sub>2</sub> /MWh)	Quelle
Strom (Strom-Mix Italien)	0,2814	ISPRA 2020
Strom (lokale Emissionsfaktor) <sup>10</sup>	0,000	Emissionsfaktor berechnet gemäß den Leitlinien des JRC
Erdgas (CH <sub>4</sub> )	0,202	IPCC 2006
Diesel	0,267	IPCC 2006
Heizöl	0,267	IPCC 2006
LPG	0,227	IPCC 2006
Benzin	0,249	IPCC 2006
Biokraftstoffe	0,000	IPCC 2006
Biomasse (lokale Emissionsfaktor)	0,000	Emissionsfaktor berechnet gemäß den Leitlinien des JRC
Solarwärme	0,000	IPCC 2006
Geothermie	0,000	IPCC 2006

Die landesspezifischen Emissionsfaktoren und der europäische Faktor variieren von Jahr zu Jahr aufgrund des sich verändernden Energiemix für die Erzeugung elektrischer Energie. Die Schwankungen kommen unter anderem durch folgende Faktoren zustande: Wärme/Kälte-Bedarf, Verfügbarkeit erneuerbarer Energien, Situation des Energiemarkts und Import/Export von Energie. Da die Schwankungen unabhängig von den Maßnahmen einer Gemeinde auftreten, empfehlen die **Leitlinien des JRC<sup>11</sup>, im BEI und in den MEI dieselben Emissionsfaktoren zu verwenden**. Andernfalls könnten die Ergebnisse des Emissionsinventars zu stark von Faktoren beeinflusst werden, auf die die Gemeinde keinerlei Einfluss hat. **Aus diesem Grund wurden die in der Tabelle 2.5.2 dargestellten Emissionsfaktoren sowohl für das Monitoring in den Jahren 2018 und 2020 als auch für die Berechnung der Reduktionsszenarien für 2030 verwendet.**

<sup>10</sup> Der Emissionsfaktor von lokalem Strom wird auf der Grundlage des Beitrags von lokal erzeugtem Strom aus erneuerbaren Energien bestimmt.

<sup>11</sup> Quelle: LEITFADEN ZUR ERSTELLUNG EINES AKTIONSPANS FÜR NACHHALTIGE ENERGIE (APNE) 2010 - [https://www.covenantofmayors.eu/IMG/pdf/seap\\_guidelines\\_it-2.pdf](https://www.covenantofmayors.eu/IMG/pdf/seap_guidelines_it-2.pdf)

### 3. Territoriale Eingliederung

Im folgenden Abschnitt werden die wichtigsten verfügbaren Basisdaten für die Berechnung der Verbrauchs- und Emissionsbilanzen im Zeitraum 1990 - 2020 und für die Abschätzung der Reduktionsszenarien bis 2030 dargestellt.

#### 3.1 Geografische und klimatische Rahmenbedingungen

Die Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt wurde 1971 gegründet. Ursprünglich umfasste die Bezirksgemeinschaft 23 Gemeinden, 1973 traten noch die Gemeinden Partschins, Plaus und Naturns bei und 1986 schließlich die Stadt Meran. Die 26 Gemeinden (St. Felix und Unsere Liebe Frau im Walde fusionierten 1974) erstrecken sich auf einem Gebiet von 1.101 km<sup>2</sup> mit rund 105.000 Einwohnern im eigentlichen Burggrafenamt sowie in angrenzenden Gebieten wie am Deutschnonsberg und im unteren Vinschgau. Hauptort ist Meran<sup>12</sup>.

Das Burggrafenamt befindet sich inmitten von zwei Klimazonen. In den tiefen Lagen ist die Klimazone E vorherrschend wohingegen in den höheren Lagen die Klimazone F anzutreffen ist.

**Tabelle 3.1.1 – Klimazone der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt**

Region	Provinz	Bezirksgemeinschaft	See- höhe	HGT (Kd/a)	Klimazone
Südtirol	BZ	Burggrafenamt	200- 1290	ca. 2.000-5.000	E/F

Quelle: Beschluss vom 4. März 2013, Nr. 362 – Anhang; Klimadaten der Gemeinden in Südtirol, [https://www.klimahaus.it/smartedit/documents/inhalte/\\_Inhalte\\_Downloads/\\_published/Beschluss-LR-362-in-geltender-Fassung-08-2014.pdf](https://www.klimahaus.it/smartedit/documents/inhalte/_Inhalte_Downloads/_published/Beschluss-LR-362-in-geltender-Fassung-08-2014.pdf) - letzter Zugriff am 24.05.2022

Auf Grund des Dekrets Nr. 242 des Präsidenten der Republik vom 26. August 1993, das später durch das DPR Nr. 74 vom 16. April 2013 geändert wurde, wird das Staatliche Gebiet in die folgenden sechs Klimazonen unterteilt, die unabhängig von der geografischen Lage und in Abhängigkeit von den Heizgradtagen wie folgendes differenziert sind:

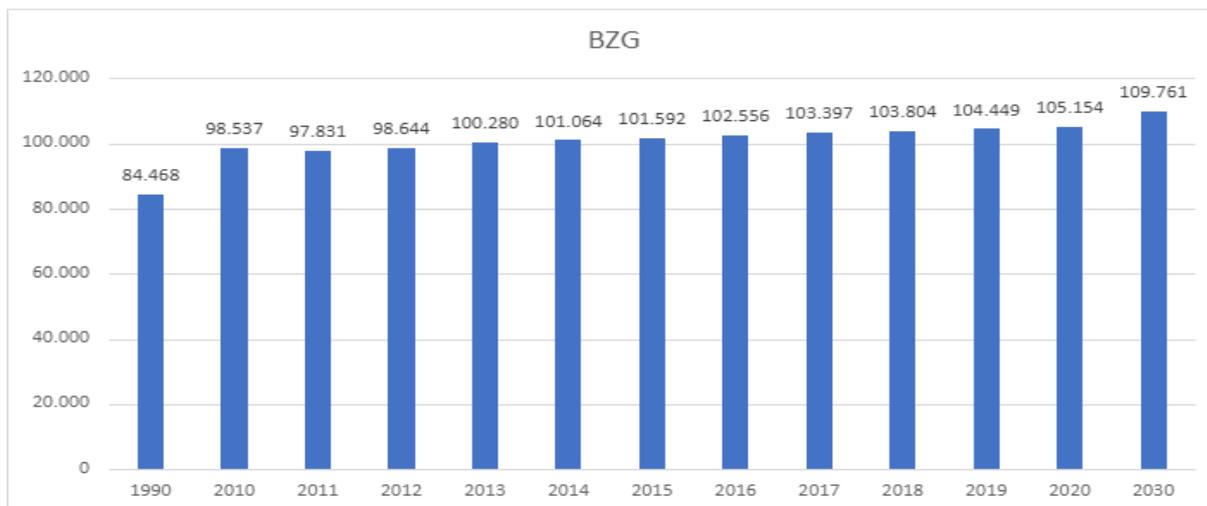
- Zone A:** Gemeinden mit einer Anzahl von Tagesgraden, die 600 nicht überschreiten;
- Zone B:** Gemeinden mit einer Anzahl von Tagesgraden von mehr als 600 und nicht mehr als 900;
- Zone C:** Gemeinden mit einer Anzahl von Tagesgraden von mehr als 900 und nicht mehr als 1.400;
- Zone D:** Gemeinden mit einer Anzahl von Tagesgraden von mehr als 1.400 und nicht mehr als 2.100;
- Zone E:** Gemeinden mit einer Anzahl von Tagesgraden von mehr als 2.100 und nicht mehr als 3.000;
- Zone F:** Gemeinden mit einer Anzahl von Tagesgraden von mehr als 3.000.

<sup>12</sup> Quelle: Wikipedia

### 3.2 Bevölkerungsentwicklung und Besiedlungsindikatoren

Gemäß der amtlichen Bevölkerungsstatistik sind in der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt 105.154 Personen im Jahr 2020 ansässig (Stand zum 31.12.2020). Im Jahr 1990 gab es jedoch 84.468 EinwohnerInnen. Nach den von ASTAT erstellten Prognosen wird die Bevölkerung des Bezirks bis 2030 wachsen. Die erwartete Bevölkerung im Jahr 2030 beträgt 109.761 Personen, die in dem Bezirk ansässig sein werden.<sup>13</sup>

**Tabelle 3.2.1 - Bevölkerungsentwicklung 1990 – 2030**



2020 hat die Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt eine niedrige Besiedlungsintensität mit einem Besiedlungsgrad von 4% der Gesamtfläche und eine Besiedlungsintensität von 24,1 EinwohnerInnen pro Hektar besiedelter Fläche.

**Tabelle 3.2.2 – Besiedlungsintensität 2020<sup>14</sup>**

	Gesamtfläche (a)	Siedlungsfläche	Bevölkerung (2020)	Besiedlungsgrad (b)	Besiedlungsintensität (c)
	ha	ha	Nr.	%	Einwohner/ha
<b>BZBGA</b>	109.987	4.357	105.154	4%	24,1
<b>Südtirol</b>	740.000	21.122	533.715	3%	25

(a) Erarbeitet nach den Grenzen, die sich aus dem Geographischen Informationssystem ergeben. Die Ergebnisse weichen daher leicht von den offiziellen Werten ab.

(b) Besiedlungsgrad = Siedlungsfläche / Gesamtfläche

(c) Besiedlungsintensität = Bevölkerung / Siedlungsfläche

<sup>13</sup> Quelle: ASTAT - Die voraussichtliche Bevölkerungsentwicklung bis 2030

<sup>14</sup> Quelle: ASTAT - Dauersiedlungsgebiet in Südtirol – 2012, [https://astat.provinz.bz.it/de/aktuelles-publikationen-info.asp?news\\_action=4&news\\_article\\_id=441326](https://astat.provinz.bz.it/de/aktuelles-publikationen-info.asp?news_action=4&news_article_id=441326)

Die Analyse anderer Indikatoren<sup>15</sup> zeigt, dass die Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt einen **mittleren Index der Menschendichte** aufweist, berechnet im Verhältnis zur Gesamtfläche des Bezirks. Es gibt jedoch eine **hohe Nettomenschendichte**, wenn man sich auf die besiedelten Gebiete bezieht. Gleichzeitig hat die Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt einen mittleren **Index der Dichte** und einen hohen **Index der Dispersion der Gebäude**.

**Tabelle 3.2.3 – Urban Index: Raumplanung-Indikatoren**

Kennzahl	Wert	Bewertung
Menschendichte	170,80	Mittel
Nettomenschendichte	3729,08	Hoch
Index der Dichte	58,30	Mittel
Index der Dispersion der Gebäude	0,29	Hoch
Index der Unterauslastung der Wohnungen	26,2	Niedrig

### 3.3 Gebäudestand

Die ISTAT-Daten der "15. allgemeinen Volks- und Wohnungszählung" registrieren 2011 insgesamt **17.046 Gebäude** in der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt. Alle diese Gebäude werden genutzt und keines ist verwahrlost oder ungenutzt<sup>16</sup>. **15.774** werden für Wohnzwecke genutzt. Der verbleibende Teil (**1.417**) umfasst sowohl Gebäude für gewerblich-wirtschaftliche Zwecke (Büros, Werkstätte, Lagerhäuser) als auch öffentliche Gebäude (Schulen, soziale oder kulturelle Einrichtungen usw.). Gebäude, die nach 2011 errichtet wurden, sind von dieser Ermittlung ausgenommen.

**Tabelle 3.3.1 – Anzahl der Gebäude nach Nutzungszustand (2010)**

Genutzt	Ungenutzt	Insgesamt	Wohngebäude	Nicht - Wohngebäude
17.046	145	17.191	15.774	1.417

Um zu verstehen, wie viele neue Gebäude in der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt im Zeitraum 2011 - 2020 gebaut wurden, stehen die von Astat<sup>17</sup> erfassten Daten über die Bautätigkeit in Südtirol zur Verfügung.

<sup>15</sup> Quelle: <https://www.urbanindex.it/>.

<sup>16</sup> Als genutztes Gebäude bezeichnet man ein Gebäude, das tatsächlich zu Wohnzwecken und/oder für die Erzeugung von Gütern bzw. Erbringung von Dienstleistungen genutzt wird oder geeignet ist, auch wenn nicht tatsächlich genutzt.

<sup>17</sup> Quelle: ASTAT, Gemeindedatenblatt

**Tabelle 3.3.2 – Anzahl der neu errichteten Gebäude (2011 – 2020)**

Wohngebäude											
Jahr	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOT
Neubauten	89	79	71	58	60	110	97	72	78	87	801
Gesamt-nutz-fläche <sup>18</sup>	280.673	212.742	244.612	183.258	189.011	376.783	299.096	335.033	237.993	295.993	2.655.194

Nicht-Wohngebäude											
Jahr	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOT
Neubauten / Erweiterungen	91	81	75	80	68	57	81	94	56	77	760
Gesamt-nutz-fläche <sup>19</sup>	507.829	595.393	295.930	272.177	435.734	362.080	398.502	449.503	491.818	380.770	4.189.736

All diese Gebäude wurden gemäß den gesetzlichen Normen für Energieeffizienz im Bauwesen gebaut. In Südtirol gilt seit 13.06.2011 der KlimaHaus-Standard B (50 kWh/m<sup>2</sup> pro Jahr) oder höher. Ab dem 01.01.2017 ist der KlimaHaus-Standard A (30 kWh/m<sup>2</sup> pro Jahr) oder höher verbindlich. Aus diesem Grund wird sich die Analyse auf den verbleibenden Gebäudebestand, vor allem auf die Wohnungen, konzentrieren. Gerade diese Gebäude stellen eine Herausforderung in Bezug auf die Energieeffizienz dar.

Anhand der Daten aus der Volkszählung 2011 ist es auch möglich, die Wohngebäude nach Baujahr aufzuteilen.

**Tabelle 3.3.3 – Anzahl der Wohngebäude nach Baujahr**

	Bis 1918	1919-1945	1946-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2005	2006 - 2011	2011-2020	Insgesamt
Wohngebäude	2.872	1.060	2.002	2.512	1.985	1.369	1.841	1.062	1.071	782	16.556
%	17%	6%	12%	15%	12%	8%	11%	6%	6%	5%	100%

<sup>18</sup> Quelle: ASTAT. Die Werte umfassen sowohl Neubauten als auch Erweiterungen.

<sup>19</sup> Quelle: ASTAT. Die Werte umfassen sowohl Neubauten als auch Erweiterungen.

Die Daten zeigen, dass 24% der Wohngebäude vor 1946 gebaut wurden, 27% stammen aus dem Zeitraum 1946 - 1970, während 20% aus dem Zeitraum 1971 - 1990 stammen. 18% der Häuser wurden zwischen 1991 und 2005 gebaut, d.h. vor der Einführung des in der Provinz Bozen verbindlichen KlimaHaus C-Standards (70 kWh/m<sup>2</sup> pro Jahr) für Neubauten, welcher auch für abgerissene und neu errichtete Gebäude gilt. Entsprechend der gesetzlichen Vorgabe wurden alle Häuser, die im Zeitraum 2006 - 2011 gebaut wurden (11% der Gesamtzahl), nach dem KlimaHaus C Standard errichtet.

### 3.4 Das Unternehmenssystem

Um das Unternehmenssystem möglichst wahrheitsgemäß abzubilden, muss man die einzelnen Wirtschaftsbereiche und die jeweiligen Beschäftigten berücksichtigen. Für diese Analyse werden die Daten aus der letzten Wirtschaftszählung verwendet. Da keine vollständigen Daten über den wirtschaftlichen Umsatz der verschiedenen Bereiche verfügbar sind, wird das Gewicht der verschiedenen Wirtschaftssektoren anhand der Zahl der Beschäftigten bewertet.

**Tabelle 3.4.1- Beschäftigte nach Wirtschaftsbereich (2010)**

Wirtschaftsbereich	Bereich (Ateco 2007)	Beschäftigte	% Beschäftigte	% nach Wirtschaftsbereich
LANDWIRTSCHAFTLICHES VERARBEITENDES GEWERBE	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	225	1,1%	<b>1,12%</b>
	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	29	0,1%	
PRODUZIERENDES GEWERBE IM ENGEREN SINN	Verarbeitendes Gewerbe/Herstellung von Waren	2.691	<b>13,4%</b>	<b>28,8%</b>
	Energieversorgung	279	1,4%	
	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	144	0,7%	
	Baugewerbe/Bau	2.634	<b>13,1%</b>	
	Handel; Reparatur von Kraftwagen und Krafträdern	2.363	<b>11,8%</b>	
HANDEL, TRANSPORT UND GASTGEWERBE	Verkehr und Lagerung	913	4,6%	<b>37,2%</b>
	Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie	4.193	<b>20,9%</b>	
	Information und Kommunikation	496	2,5%	
DIENSTLEISTUNGEN	Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	881	4,4%	<b>32,8%</b>
	Grundstücks- und Wohnungswesen	604	3,0%	
	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	1.632	8,1%	

Vermietung, Reisebüros, unterstützende Dienstleistungen für Unternehmen	998	5,0%
Erziehung und Unterricht	140	0,7%
Gesundheits- und Sozialwesen	901	4,5%
Kunst, Sport, Unterhaltung und Erholung	290	1,4%
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	648	3,2%
Ehrenamtliche der Non-Profit-Organisationen*	225	1,1%

\*Quelle: [https://qlikview.services.silag.it/QvAJAXZfc/pendoc\\_notool.htm?document=Gemeindedaten-blatt.qvw&host=QVS%40titan-a&anonymous=true](https://qlikview.services.silag.it/QvAJAXZfc/pendoc_notool.htm?document=Gemeindedaten-blatt.qvw&host=QVS%40titan-a&anonymous=true)

Die Analyse nach Wirtschaftsbereich zeigt, dass in der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt 37,2% der Beschäftigten in dem Bereich „Handel, Transporte und Gastgewerbe“ tätig sind. Der Dienstleistungssektor liegt mit 32,8% der Beschäftigten auf Platz zwei. Der Sektor „Produzierende Gewerbe im engeren Sinn“ ist der drittgrößte Bereich in Bezug auf die Anzahl der Beschäftigten mit 28,8%. Die landwirtschaftlichen Aktivitäten gelten nur für 1,12% der Beschäftigten. Die Analyse der Bereiche nach Ateco 2007 zeigt, dass folgende Wirtschaftsbereiche im Gemeindegebiet die größte Bedeutung haben und die meisten Beschäftigten verzeichnen: Tourismussektor (20,9%), verarbeitendes Gewerbe (13,4%), Baugewerbe (13,1%), „Handel; Reparatur von Kraftwagen und Krafträdern“ (11,8%).

### **FOKUS: Unternehmen und Beschäftigte im Produktions- und Dienstleistungsreich 2010 - 2020**

In der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt waren im Jahr 2010 insgesamt 8.285 Unternehmen im Produktions- und Dienstleistungsbereich tätig. Es handelt sich um die sogenannten aktiven Unternehmen<sup>20</sup>, d.h. die Unternehmen, die während der überwachten Jahre eine Produktionstätigkeit von mindestens 6 Monaten ausgeübt haben.

---

<sup>20</sup> Darunter versteht man eine rechtlich-wirtschaftliche Einheit, die marktbestimmte Güter und Dienstleistungen produziert und die aufgrund von geltenden Gesetzen oder aufgrund ihrer Satzung die erwirtschafteten Gewinne an die (privaten oder öffentlichen) Eigentümer ausbezahlen kann. Zu den Unternehmen gehören, auch wenn als Handwerksbetriebe gegründet: Einzelunternehmen, Personengesellschaften, Kapitalgesellschaften, Genossenschaften (ausgenommen Sozialgenossenschaften), privatrechtliche Konsortien, öffentliche Wirtschaftskörperschaften, Sonderbetriebe und öffentliche Unternehmen für Pflege und Betreuungsdienste. Als Unternehmen gelten auch die selbstständigen Arbeiter und die Freiberufler.

In diesen Unternehmen waren 30.232 Beschäftigten angestellt. Im Jahr 2020 sind es dagegen insgesamt 8.573 Unternehmen mit 34.782 Beschäftigten<sup>21</sup>.

**Tabelle 3.4.2 - Unternehmen im Produktions- und Dienstleistungsbereich nach Beschäftigtengrößenklassen (2010 – 2020)**

		Klasse der Beschäftigten								Insgesamt
		1	2-5	6-9	10-19	20-49	50-99	100-249	< 250	
2010	Anzahl der Unternehmen	4.220	2.960	598	332	132	26	14	3	8.285
	Anzahl der Beschäftigten	4.226	8.396	4.255	4.341	3.765	1.875	2.031	1.344	30.232
2020	Anzahl der Unternehmen	4.823	2.862	592	312	140	49	14	5	8.797
	Anzahl der Beschäftigten	4.400	8.151	4.234	4.040	4.004	3.370	1.953	2.691	32.843

2020 zeichnet sich das Unternehmenssystem in der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt durch das Vorherrschen der Mikro- (bis 9 Beschäftigten) und Kleinunternehmen (bis 20 Beschäftigten) aus.

<sup>21</sup> Die Daten für das Jahr 2020 basieren auf den letzten verfügbaren und veröffentlichten ASTAT-Daten aus dem Jahr 2019. Die Schätzung basiert auf der Tatsache, dass die staatliche Regierung von Februar 2020 bis Juni 2021 einen Entlassungssperre verhängt hat, der die Beschäftigungssituation im Wesentlichen unverändert lässt. Für das Jahr 2019 werden als aktive Unternehmen diejenigen bezeichnet, die im Bezugsjahr mindestens einen Tag lang aktiv waren. Für die vorherigen Jahre, bis zum Jahr 2018, werden als aktive Unternehmen diejenigen bezeichnet, die im Bezugsjahr mindestens sechs Monate lang eine Produktionstätigkeit ausgeübt haben. Aus diesem Grund ist zu beachten, dass die Daten ab dem Jahr 2019 in den Zeitreihen nicht uneingeschränkt mit jenen der vorhergehenden Jahre vergleichbar sind. Bitte beachten Sie auch, dass mit "Unternehmen" hier "aktive rechtliche Einheit" gemeint ist. Im Archiv nicht enthalten sind gemäß Wirtschaftsklassifikation Ateco 2007 die Wirtschaftsbereiche Land-, Forstwirtschaft, Fischerei (Abschnitt A); Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; gesetzliche Sozialversicherung (Abschnitt O); Interessenvertretungen (Abteilung 94); Private Haushalte als Arbeitgeber für Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt (Abschnitt T); Exterritoriale Organisationen und Körperschaften (Abschnitt U) sowie öffentliche und private Non-Profit-Organisationen. Quelle: ASTAT info Nr. 67 vom 12/21 – Tätigkeitsbereiche und Größe der Unternehmen 2019.

Der beschäftigungsintensivste Sektor ist der Bereich „Produzierende Gewerbe im engeren Sinn“ mit durchschnittlich 8,2 Beschäftigten pro Unternehmen im Jahr 2020, gefolgt von den Bereichen „Handel, Transporte und Gastgewerbe“ (4,1), Baugewerbe (3,2) und Dienstleistungen (2,4).

**Tabelle 3.4.3 - Unternehmen und Beschäftigte im Produktions- und Dienstleistungsbereich nach Wirtschaftssektor (2010 – 2020)**

Jahr	Produzierende Gewerbe im engeren Sinn			Baugewerbe			Handel, Transporte und Gastgewerbe			Dienstleistungen		
	Unternehmen	Beschäftigten	Durchschnitt	Unternehmen	Beschäftigten	Durchschnitt	Unternehmen	Beschäftigten	Durchschnitt	Unternehmen	Beschäftigten	Durchschnitt
2010	558	5.798	10,4	1.267	3.918	3,1	3.629	13.980	3,9	2.831	6.536	2,3
2018	753	6.574	8,7	1.256	4.073	3,2	3.452	15.785	4,6	3.181	7.653	2,4
2020	819	6.746	8,2	1.287	4.163	3,2	3.435	14.102	4,1	3.256	7.832	2,4

Quelle: [https://qlikview.services.siaq.it/QvAJAXZfc/opendoc\\_notool.htm?document=IA\\_D.qvw&host=QVS%40titan-a&anonymous=true](https://qlikview.services.siaq.it/QvAJAXZfc/opendoc_notool.htm?document=IA_D.qvw&host=QVS%40titan-a&anonymous=true)

## FOKUS: Landwirtschaft und Zucht (1982 – 2010)

Die landwirtschaftliche Gesamtfläche besteht zum Großteil aus Wäldern (32.490,02 ha). Die nicht-genutzte landwirtschaftliche Fläche beträgt nur 4.646,01 ha und die als „Sonstige Fläche“ 1.550,43 ha. Die landwirtschaftliche Nutzfläche ist hauptsächlich für Weiden (24.520,92 ha), Dauerwiesen (8.729,69 ha) und Gehölzекulturen genutzt (7.084,63 ha). Dabei handelt es sich im großen Maße um Reben und Obstanlagen.

**Tabelle 3.4.4 – Fläche nach Art der Bodennutzung**

Art der Bodennutzung	SAT / SAU (ha) (2010)	% der Landwirtschaftlichen Gesamtfläche
Ackerland	98,33	0,1%
Gehölzекulturen	7.084,63	9,0%
davon Reben	488,41	0,6%
davon Obstanlagen	6.451,10	8,2%
Hausgärten	26,22	0,0%
Dauerwiesen	8.729,69	11,0%
Weiden	24.520,92	31,0%
<b>Landwirtschaftliche Nutzfläche</b>	<b>40.459,79</b>	<b>51,1%</b>
Baumzucht	1,52	0,0%
Wälder	32.490,02	41,0%
Nicht genutzte landwirtschaftliche Fläche	4.646,01	5,9%
Sonstige Flächen	1.550,43	2,0%
<b>Gesamtfläche</b>	<b>79.148</b>	<b>100,0%</b>

**Tabelle 3.4.5 – Betriebe und Landwirtschaftliche Nutzfläche (SAU)**

	Anzahl Betriebe	Landwirtschaftliche Gesamtfläche (SAT) (ha)	Landwirtschaftliche Nutzfläche (SAU) (ha)	Landwirtschaftliche Nutzfläche je Betrieb (ha)
<b>1982</b>	4.591	89.486,00	40.415,04	8,80
<b>1990</b>	4.532	85.993,37	42.763,81	9,44
<b>2000</b>	4.417	84.045,78	43.377,44	9,82
<b>2010</b>	3.954	79.147,77	40.459,79	10,23

Die Landwirtschaftliche Gesamtfläche (Superficie agricola totale - SAT) ist von 89.486,00 ha im Jahr 1982 auf 79.147,77 ha im Jahr 2010 zurückgegangen. Auch die Landwirtschaftliche Nutzfläche (Superficie agricola utilizzata - SAU) ist dagegen von 40.415,04 ha im Jahr 1982 auf 40.459,79 ha im Jahr 2010 angestiegen.

Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe zeigt einen rückläufigen Trend. Von 1982 bis 2010 sank die Zahl von 4.591 auf 3.954. 2010 bestehen diese hauptsächlich aus spezialisiertes Dauerkulturbetriebe (2.160).

**Tabelle 3.4.6 – Landwirtschaftliche Betriebe nach betriebswirtschaftlicher Ausrichtung**

Betriebswirtschaftlicher Ausrichtung	Anzahl Betriebe (2010)
Spezialisierte Ackerbaubetriebe	241
Spezialisierte Gartenbaubetriebe	27
Spezialisierte Dauerkulturbetriebe	2.160
Spezialisierte Weideviehbetriebe	1.422
Spezialisierte Veredlungsbetriebe	7
Pflanzenbauverbundbetriebe	25
Viehhaltungsverbundbetriebe	9
Pflanzenbau - Viehhaltungsbetriebe	62

In einigen der untersuchten Betriebe werden auch züchterische Aktivitäten durchgeführt werden. Die Mehrheit der untersuchten Betriebe züchtet hauptsächlich Rinder und Ziege.

**Tabelle 3.4.7 – Anzahl Tiere je Zucht-Typologie**

	Rinder	(davon Milchkühe)	Schafe	Ziegen	Pferde	Schweine
Anzahl Tiere	17.073	8.784	6.847	6.368	598	630

### 3.5 Der öffentliche Bereich

Die Bezirksgemeinschaft ist im Besitz eines Gebäudes, in dem der Hauptsitz der Bezirksgemeinschaft angesiedelt ist (Otto-Huber-Straße, Nr. 13 in Meran). Dieses Gebäude steht unter Denkmalschutz. Alle anderen Strukturen wurden angemietet oder der Bezirksgemeinschaft zur Nutzung bereitgestellt. Die Bezirksgemeinschaft verwaltet den Kraftstoffverbrauch von 41 Fahrzeugen.

**Tabelle 3.5.3 - Objektübersicht gemeindeeigener Fuhrpark**

Nr.	Fahrzeuge
1	VW Golf 1.9 TDI
2	Camper
3	Opel Combo C
4	Opel Vivaro
5	Fiat Ducato CV 2.0
6	VW Golf
8	Olmedo Doblò Clear View
9	Opel Vivaro
10	Fiat Doblo
11	Ford Transit
12	Ford Transit
13	Opel Combo-D
14	Fiat Doblo
15	Renault
16	Fiat Doblò
17	Fiat Ducato
18	Fiat Ducato
19	Opel Corsa
20	Fiat Panda
21	Fiat Panda
23	Fiat Panda
24	Fiat Panda
25	Fiat Dobló

26	Fiat Panda
27	Fiat Punto
28	GM DEWOO Spark
29	Fiat Punto
30	Fiat Panda
31	Fiat Panda
32	Lancia Y
35	Chevrolet – Höller
37	Fiat Panda
38	VW Autocarro
39	Opel Vivaro
40	Chevrolet
41	Opel Corsa

### 3.6 Der Mobilitätsbereich

Das Gebiet der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt ist sehr gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln des Südtiroler Verkehrsverbundes erschlossen.

Es gibt unterschiedliche Buslinien, eine Bahninfrastruktur sowie Seilbahnen, welche den Bezirk mit den Nachbarbezirken Überetsch-Unterland, Salten-Schlern und Vinschgau verbinden.

Linie	Busstrecke
1 ME	Meran
3 ME	Meran
4 ME	Meran
5 ME	Meran
6 ME	Meran
N13 ME	Meran
200	Bozen – Meran (Bahnlinie)
201	Bozen – Meran (Buslinie)
202	Vilpian – Nals – Andrian - Terlan
203	Seilbahn Vilpian - Mölten
204	Hafling – Vöran – Mölten – Terlan - Bozen
210	Meran – Sinich – Lana Industriezone – lana/Bahnhof Lana-Burgstall
211	Meran – Lana – Burgstall Bahnhof
212	Meran - Marling
213	Meran – Algund - Partschins
214	Lana – Völlan
215	Citybus Lana – Burgstall - Gargazon
216	Vilpian – Nals – Tisens - Lana
217	Meran - Forst
218	Citybus St. Agatha Lana
221	Meran – Dorf Tirol
222	Segenbühel/Sessellift – Tiroler Kreuz
223	Dorf Tirol – Kuens - Ungericht
224	Dorf Tirol – Riffian – Vernuer – Obersthöfe
225	Meran – Hafling – Falzeben
226	Seilbahn Burgstall – Vöran
231	Verdins – Schenna – Meran
232	Schenna – Trauttmandorff / Bergbahnen Meran 2000
233	St. Georgen – Schenna – Seilbahn Taser
235	Vellau – Algund – Meran

236	Meran – Thurnstein
237	Meran – Algund – Oberplars / Moarhöfe
239	Jaufenpass – Walten – St. Leonhard
240	Passeier – Meran
241	Rabenstein – Stuls – Moos
242	Timmelsjoch – Passeier
243	Weissbrunnsee – St. Gertraud
244	Deutschnonsberg – Ulten
245	Ulten – Lana – Meran
246	Fondo – Gampenpass – Lana – Meran
250	Meran – Malles (Zuglinie)
251	Bus Meran – Naturns
261	Schnalstal – Naturns
265	Texelbahn – Partschins – Wasserfall
266	Texelbahn – Rabland – Plaus – Naturns
335	Obergurgl – Timmelsjoch – Moos
N201	Nightliner Meran – Lana – Bozen
N202	NL-Shuttle Vilpian – Nals – Andrian
N212	NL-Shuttle Meran – Marling
N213	NL-Shuttle Töll – Partschin
N221	NL-Shuttle Meran – Dorf Tirol
N225	NL-Shuttle Meran – Hafling – Vöran
N231	NL-Shuttle Meran – Schenna
N239	NL-Shuttle St. Leonhard – Walten
N240	Nightliner Passeier – Meran
N241	NL-Shuttle Moos – Stuls – Rabenstein
N245	Nightliner Ultental – Lana – Meran
N246	NL-Shuttle Lana – Völlan – Prissian – St. Felix
N251	Nightliner Meran – Schlanders
N261	NL-Shuttle Staben – Tabland – Tschirland

Der private und der gewerbliche Fuhrpark bestehen hauptsächlich aus PKWs (56.687 im Jahr 2020). Es folgen die Kategorien Lkw (9.330 im Jahr 2020 inkl. Zugmaschinen und Anhänger) und Motor- und Krafträder (13.804 im Jahr 2020).

**Tabelle 3.6.1 - Objektübersicht privater Fuhrpark**

Jahr	Personenkraftwagen	Omni-busse	Lastkraftwagen	Zugmaschinen	Anhänger	Motorräder	Krafträder
2010	50755	76	6669	109	262	8997	259
2011	51776	69	6866	113	266	9517	256
2012	52496	69	7264	113	271	9921	267
2013	53144	70	7207	114	271	10320	270
2014	54042	70	7254	109	269	10738	286
2015	54974	71	7396	106	275	11190	303
2016	56392	72	7718	102	277	11669	314
2017	57512	66	7970	109	296	12099	324
2018	58811	60	8235	112	310	12588	330
2019	60395	68	8792	160	372	13042	334
2020	56687	68	8771	175	384	13470	334

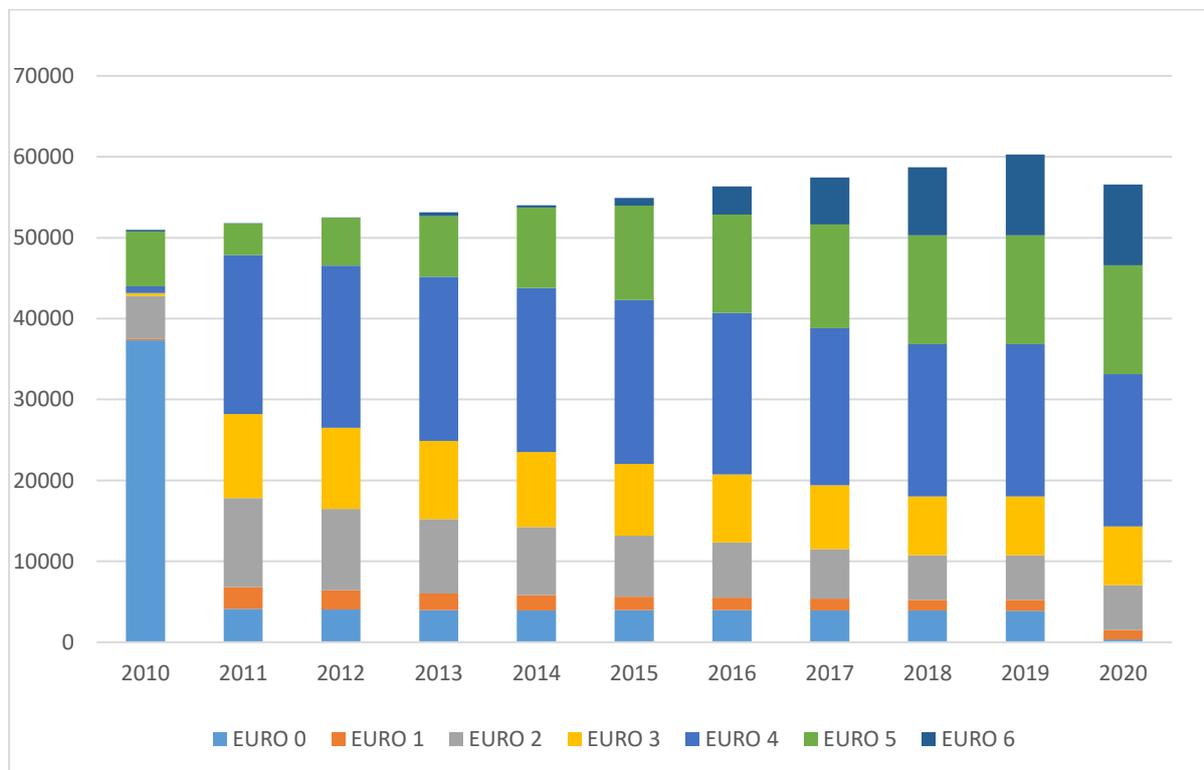
Quelle: ASTAT, Mobilität und Verkehr in Südtirol und ACI öffentliche Kraftfahrzeugregister (PRA)

Die Analyse, der in dem Bezirk zugelassenen mit fossilen Brennstoffen betriebenen Fahrzeuge, bestätigt den Trend zur Modernisierung des Fuhrparks, da die Zahl der Fahrzeuge der Kategorien Euro 5 (von 6.809 im Jahr 2010 auf 13.471 im Jahr 2020) und Euro 6 (von 185 im Jahr 2010 auf 9.983 im Jahr 2020) zunimmt.

**Tabelle 3.6.2 - Objektübersicht privater Fuhrpark nach Schadstoffklasse/Euronorm**

Jahr	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
2010	37335	127	5322	386	799	6809	185
2011	4138	2680	11003	10368	19655	3923	5
2012	4047	2366	10057	10053	20030	5928	11
2013	3983	2060	9177	9649	20306	7480	476
2014	3954	1891	8374	9292	20297	9932	289
2015	3975	1675	7530	8848	20251	11705	953
2016	3977	1549	6809	8413	19964	12171	3464
2017	3948	1445	6125	7894	19415	12825	5795
2018	3915	1337	5498	7265	18834	13471	8394
2019	3910	1337	5498	7265	18834	13471	9983
2020	348	1195	5494	7265	18834	13471	9983

Quelle: ASTAT, Mobilität und Verkehr in Südtirol und ACI öffentliche Kraftfahrzeugregister (PRA)



Ein Vergleich der Anzahl der Fahrzeuge mit der Wohnbevölkerung zeigt, dass das Wachstum der Gesamtzahl der Fahrzeuge zwischen 2010 und 2020 im Wesentlichen stabil ist und mit der demografischen Entwicklung einhergeht. Die Zahl der Fahrzeuge pro Einwohner bleibt stabil zwischen 0,52 und 0,58 Fahrzeuge pro Einwohner. Diese in den letzten Jahren weitgehend stabile Situation bestätigt das Auto als das von der Bevölkerung auf lokaler Ebene am meisten genutzte Verkehrsmittel, insbesondere für Fahrten innerhalb des Gemeindegebiets.

**Tabelle 3.6.3 - Fahrzeuge pro Einwohner**

<b>Jahr</b>	<b>Fahrzeuge / Einwohner</b>
2010	0,52
2011	0,53
2012	0,53
2013	0,53
2014	0,53
2015	0,54
2016	0,55
2017	0,56
2018	0,57
2019	0,58
2020	0,54

Quelle: ACI öffentliche Kraftfahrzeugregister (PRA)

## 4. Die Verbrauchs- und Emissionenbilanz in dem Burggrafenamt im Bezugs- und im Monitoring-Jahr (1990 – 2020)

Im folgenden Abschnitt wird die Bilanz des Energieverbrauchs im Bezugsjahr und in den Überwachungsjahren dargestellt.

### 4.1 Das Verbrauchs- und Emissionsinventar im Bezugsjahr 1990

Mit Anwendung der in Abschnitt 2.2 beschriebenen Regressionsmethoden wurde der Endenergieverbrauch im Jahr 1990 auf **1.662.290,0 MWh/Jahr** geschätzt, was einem Pro-Kopf-Verbrauch von **20,56 MWh/Jahr** entspricht.

**Tabelle 4.1.1 – Endenergieverbrauch im Jahr 1990**

Bezugsjahr	1990
Gesamtendenergieverbrauch	1.662.290,0 MWh/Jahr
Pro Kopf Endenergieverbrauch	20,56 MWh/Jahr

Dieser Endenergieverbrauch entspricht einem Gesamtausstoß von **507.148,2 t CO<sub>2</sub>/Jahr** äquivalent zu einem Pro-Kopf-Ausstoß von **6,27 t CO<sub>2</sub>/Jahr** pro Person.

**Tabelle 4.1.2 – CO<sub>2</sub> Emissionen im Jahr 1990**

Bezugsjahr	1990
Gesamtemissionen	507.148,2 t CO <sub>2</sub> /Jahr
Pro Kopf Emissionen	6,27 t CO <sub>2</sub> /Jahr

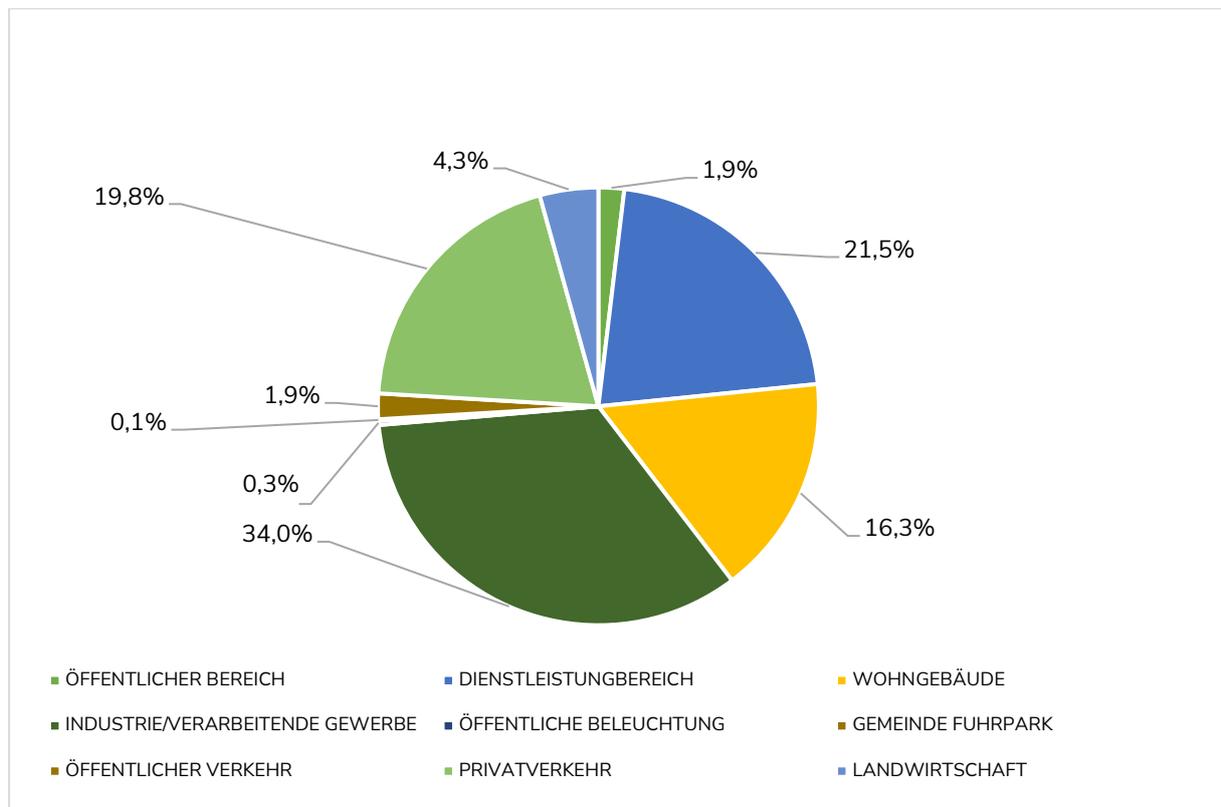
In beiden Fällen wurde beschlossen, die resultierenden Verbrauchs- und Emissionswerte weder nach Analysesektor noch nach Energieträger aufzuschlüsseln. So werden Schätzungen vermieden, welche für die Zwecke dieser Arbeit nicht nützlich wären und auf unvollständigen Daten beruhen würden. Aus diesen Gründen wurde beschlossen, sich auf die von der europäischen Energieagentur festgelegten offiziellen Trends des Verbrauchs und der Emissionen zu stützen und eine klare und vereinfachte Regressionsmethodik zu verwenden. Diese kann von der Gemeinde in Zukunft leicht angewandt werden.

## 4.2 Die Energiebilanz 2018 - 2020

Im folgenden Abschnitt wird der Gesamtenergieverbrauch entsprechend den Sektoren des Bürgermeisterkonvents aufgezeigt.

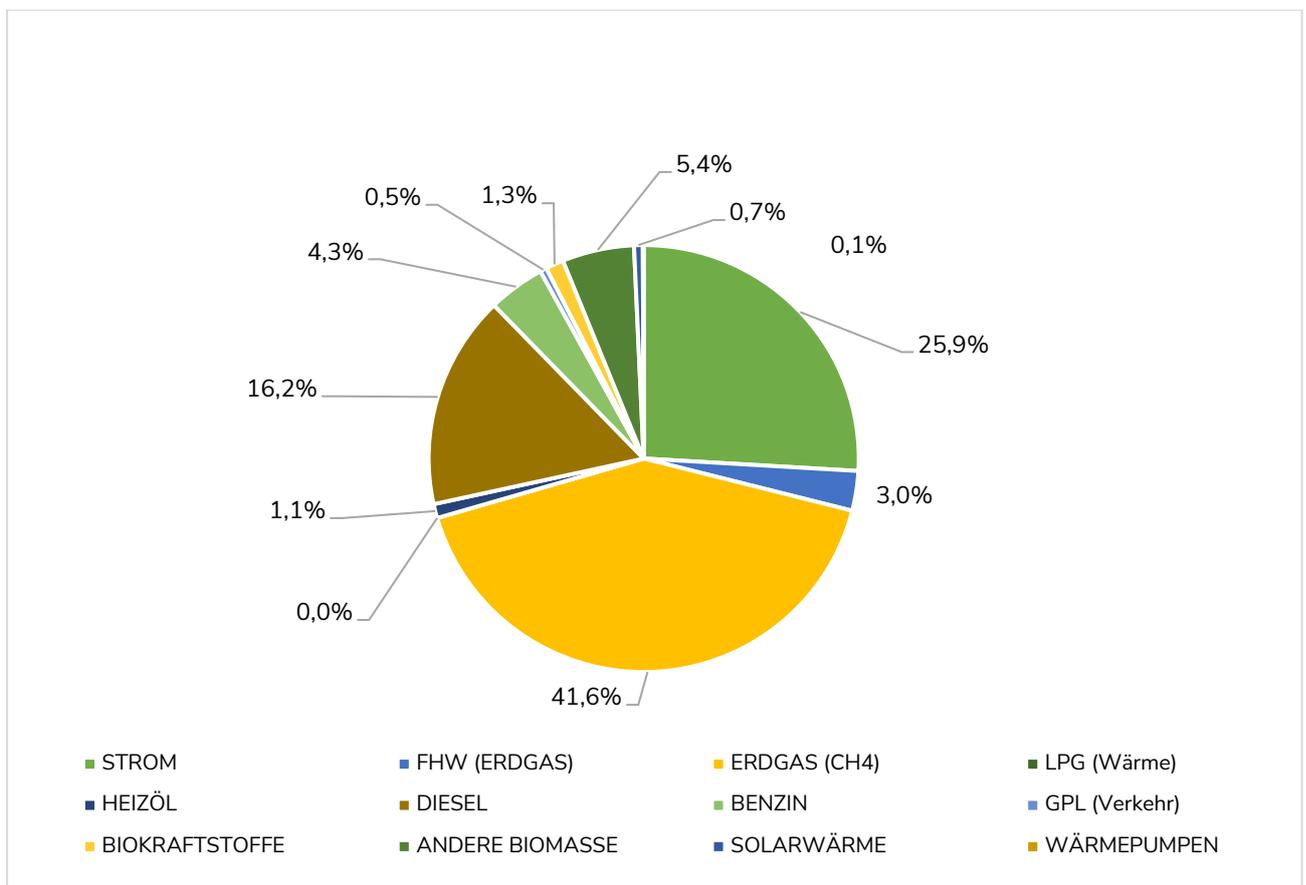
**Tabelle 4.2.1 – 2018 Endenergieverbrauch nach Bereich**

BEREICH	MWh/2018	%
ÖFFENTLICHER BEREICH	36.175	1,9%
DIENSTLEISTUNGBEREICH	412.314	21,5%
WOHNGEBÄUDE	312.126	16,3%
INDUSTRIE / VERARBEITENDE GEWERBE	652.427	34,0%
ÖFFENTLICHE BELEUCHTUNG	6.047	0,3%
ÖFFENTLICHER FUHRPARK	2.045	0,1%
ÖFFENTLICHER VERKEHR	36.267	1,9%
PRIVATVERKEHR	379.230	19,8%
LANDWIRTSCHAFT	82.315	4,3%
<b>INSGESAMT</b>	<b>1.918.948</b>	<b>100%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>19,4</b>	



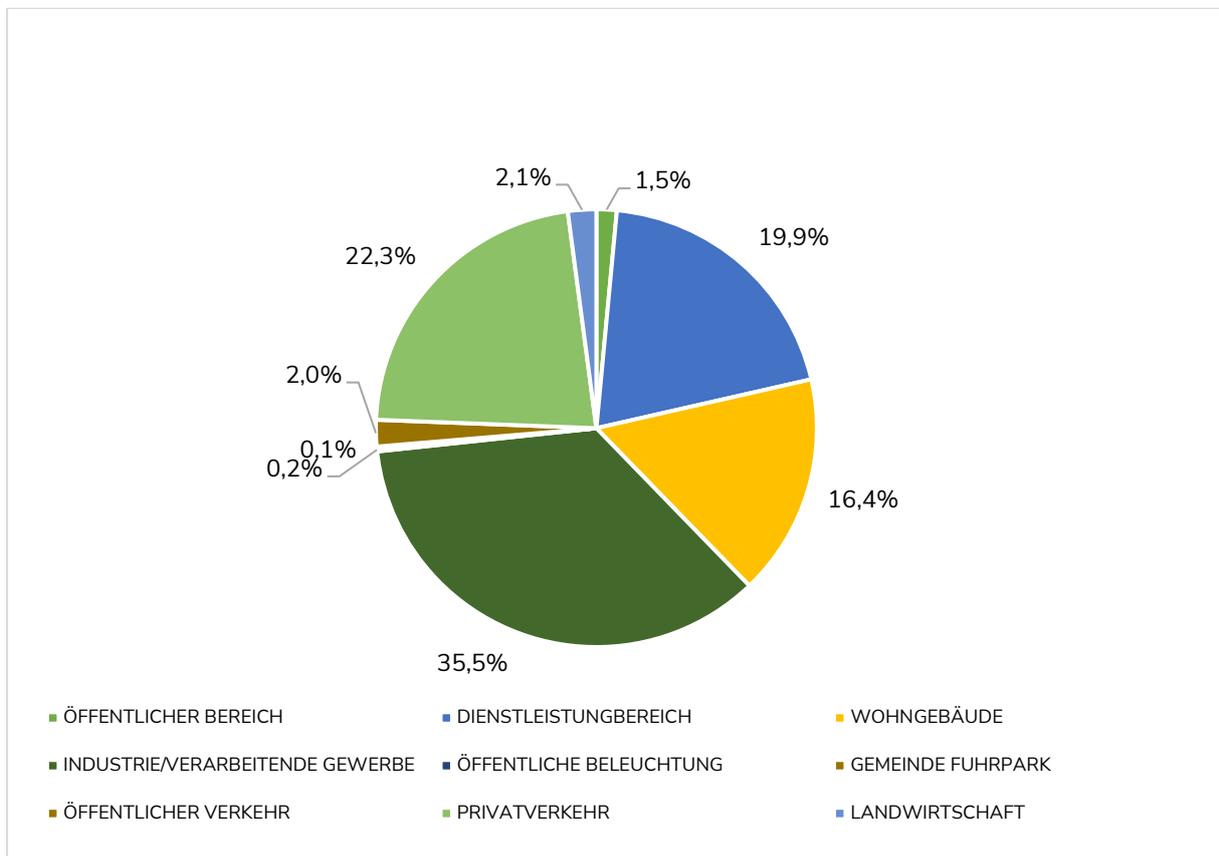
**Tabelle 4.2.2 – 2018 Endenergieverbrauch nach Energieträger**

ENERGIETRÄGER	MWh/2018	%
STROM	497.597	25,9%
FHW	57.625	3,0%
ERDGAS (CH <sub>4</sub> )	797.761	41,6%
LPG (Wärme)	0	0,0%
HEIZÖL	20.385	1,1%
DIESEL	310.474	16,2%
BENZIN	82.044	4,3%
LPG (Verkehr)	9.565	0,5%
BIOKRAFTSTOFFE	25.900	1,3%
ANDERE BIOMASSE	103.778	5,4%
SOLARWÄRME	12.603	0,7%
WÄRMEPUMPEN	1.215	0,06%
<b>INSGESAMT</b>	<b>1.918.948</b>	<b>100%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>19,4</b>	



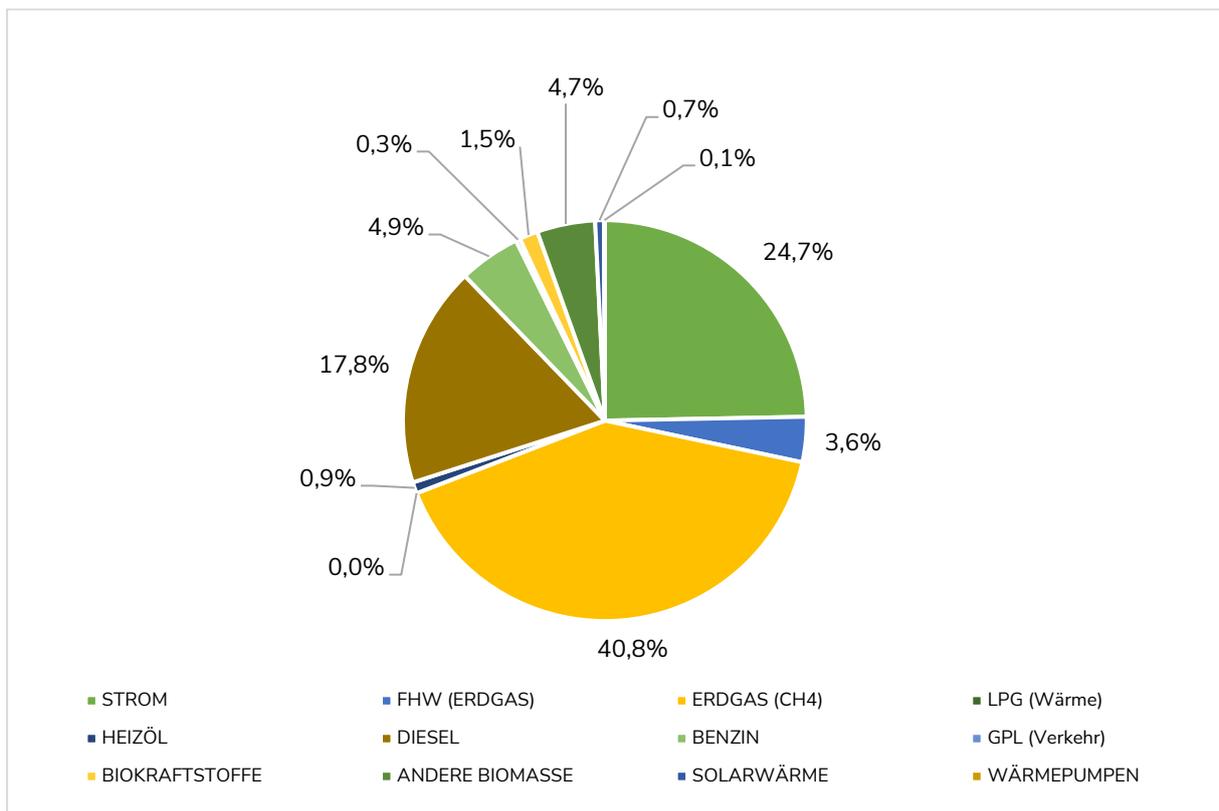
**Tabelle 4.2.3 – 2020 Endenergieverbrauch nach Bereich**

BEREICH	MWh/2020	%
ÖFFENTLICHER BEREICH	28.413	1,5%
DIENSTLEISTUNGBEREICH	380.912	19,9%
WOHNGEBÄUDE	313.218	16,4%
INDUSTRIE / VERARBEITENDE GEWERBE	678.779	35,5%
ÖFFENTLICHE BELEUCHTUNG	4.737	0,2%
ÖFFENTLICHER FUHRPARK	2.098	0,1%
ÖFFENTLICHES VERKEHR	37.413	2,0%
PRIVATVERKEHR	426.422	22,3%
LANDWIRTSCHAFT	39.680	2,1%
<b>INSGESAMT</b>	<b>1.911.672</b>	<b>100%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>19,1</b>	



**Tabelle 4.2.4 – 2020 Endenergieverbrauch nach Energieträger**

ENERGIETRÄGER	MWh/2020	%
STROM	472.002	24,7%
FHW	69.641	3,6%
ERDGAS (CH <sub>4</sub> )	779.340	40,8%
LPG (Wärme)	0	0,0%
HEIZÖL	17.337	0,9%
DIESEL	340.600	17,8%
BENZIN	94.142	4,9%
LPG (Verkehr)	6.564	0,3%
BIOKRAFTSTOFFE	28.342	1,5%
ANDERE BIOMASSE	88.985	4,7%
SOLARWÄRME	13.515	0,7%
WÄRMEPUMPEN	1.204	0,06%
<b>INSGESAMT</b>	<b>1.911.672</b>	<b>100%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>19,1</b>	

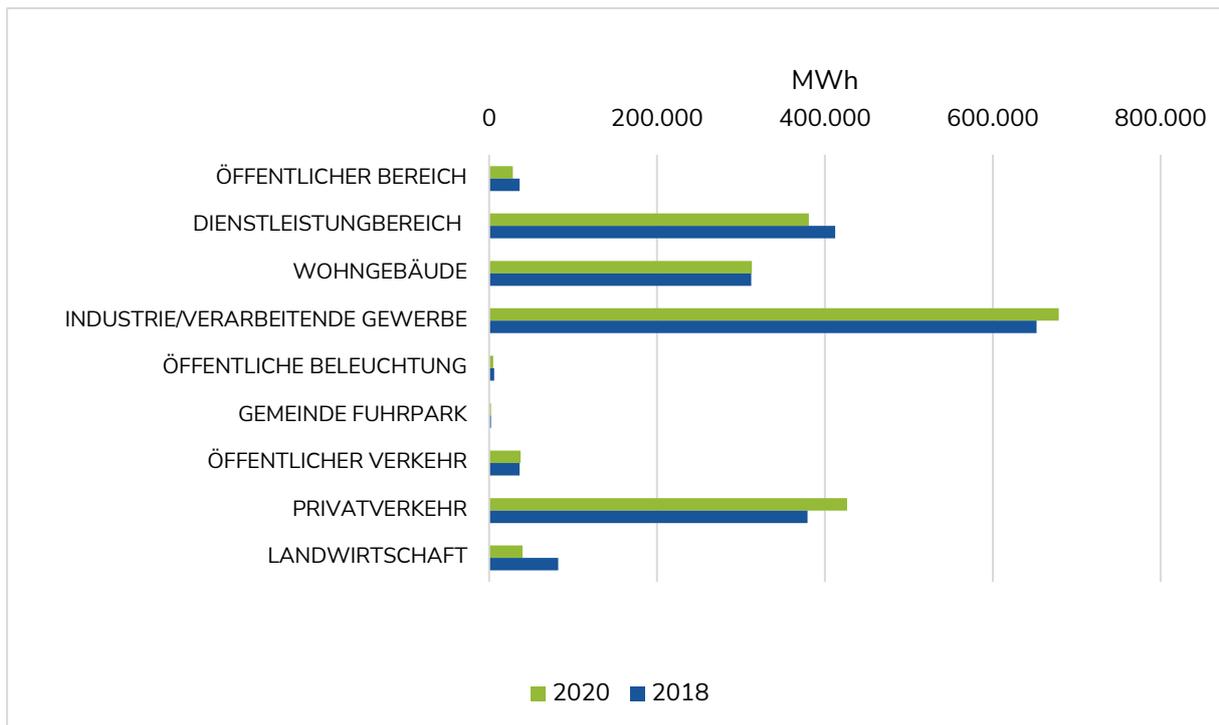


### 4.3 Entwicklung der gesamten Endenergieverbrauchsstruktur im Gemeindegebiet

Im Folgenden wird die Veränderung des Energieverbrauchs im Zeitraum 2018 - 2020 nach Sektoren des Bürgermeisterkonvents und Energieträgern dargestellt.

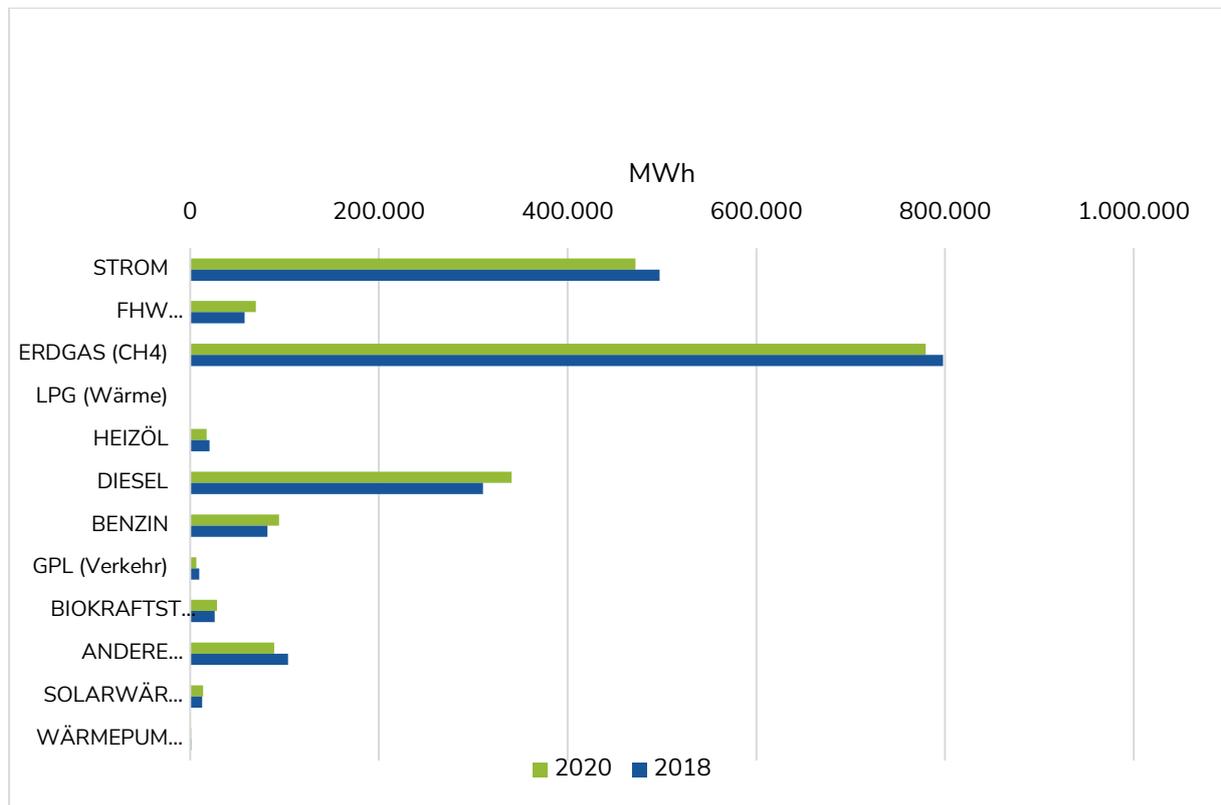
**Tabelle 4.3.1 - Entwicklung der gesamten Endenergieverbrauchsstruktur nach Bereich (2018 – 2020)**

BEREICH	MWh/2018	MWh/2020	% Änderung
ÖFFENTLICHER BEREICH	36.175	28.413	-21,5%
DIENSTLEISTUNGBEREICH	412.314	380.912	-7,6%
WOHNGBÄUDE	312.126	313.218	0,3%
INDUSTRIE / VERARBEITENDE GEWERBE	652.427	678.779	4,0%
ÖFFENTLICHE BELEUCHTUNG	6.047	4.737	-21,7%
ÖFFENTLICHER FUHRPARK	2.045	2.098	2,6%
ÖFFENTLICHES VERKEHR	36.267	37.413	3,2%
PRIVATVERKEHR	379.230	426.422	12,4%
LANDWIRTSCHAFT	82.315	39.680	-51,8%
<b>Insgesamt</b>	<b>1.918.948</b>	<b>1.911.672</b>	<b>-0,4%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>19,4</b>	<b>19,1</b>	<b>-1,6%</b>



**Tabelle 4.3.2 - Entwicklung der gesamten Endenergieverbrauchsstruktur nach Energieträger**

ENERGIETRÄGER	MWh/2018	MWh/2020	% Änderung
STROM	497.597	472.002	-5,1%
FHW	57.625	69.641	20,9%
ERDGAS (CH <sub>4</sub> )	797.761	779.340	-2,3%
LPG (Wärme)	0	0	0,0%
HEIZÖL	20.385	17.337	-15,0%
DIESEL	310.474	340.600	9,7%
BENZIN	82.044	94.142	14,7%
LPG (Verkehr)	9.565	6.564	-31,4%
BIOKRAFTSTOFFE	25.900	28.342	9,4%
ANDERE BIOMASSE	103.778	88.985	-14,3%
SOLARWÄRME	12.603	13.515	7,2%
WÄRMEPUMPEN	1.215	1.204	-0,9%
<b>Insgesamt</b>	<b>1.918.948</b>	<b>1.911.672</b>	<b>-0,4%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>19,4</b>	<b>19,1</b>	<b>-1,6%</b>

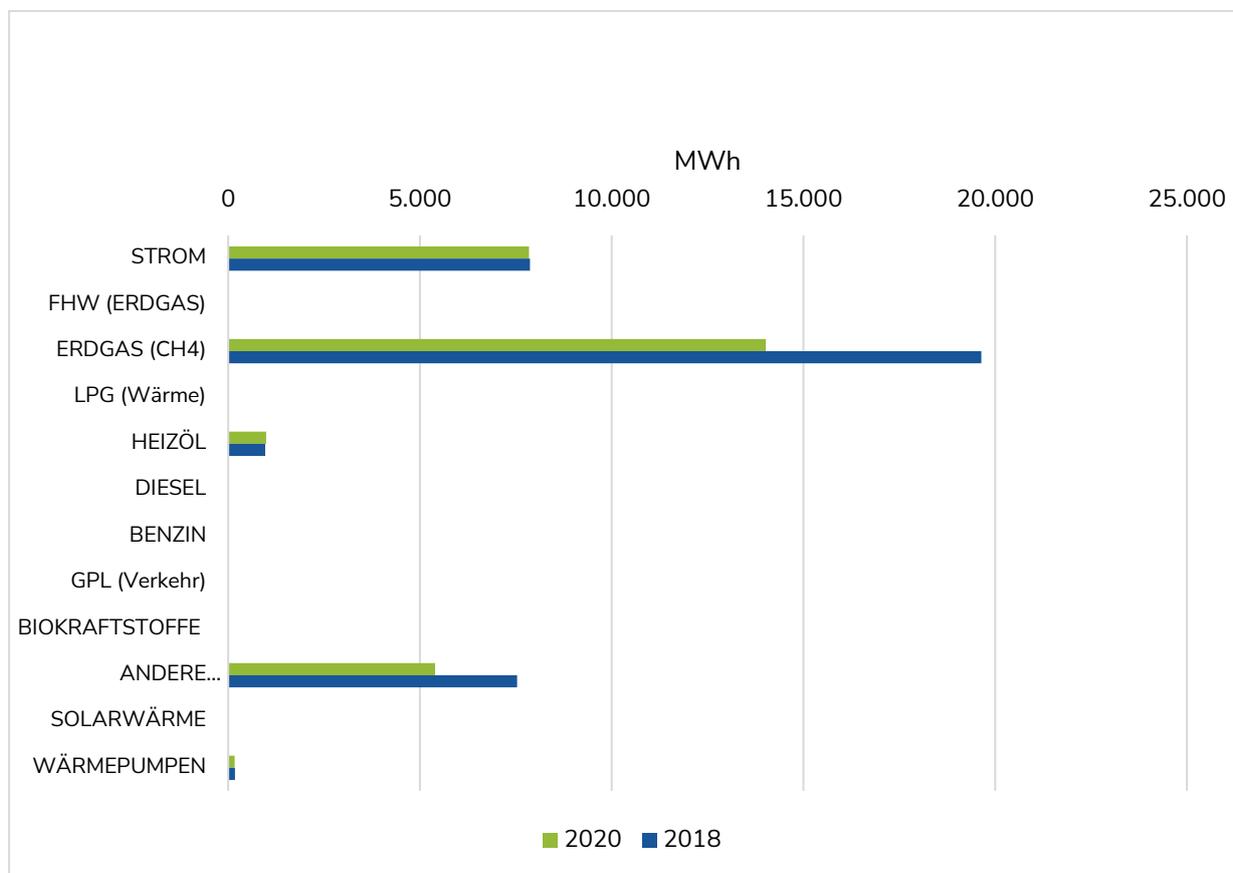


#### 4.4 Entwicklung des Endenergieverbrauch nach Bereich

Im Folgenden wird die Entwicklung des Verbrauchs nach Sektoren analysiert.

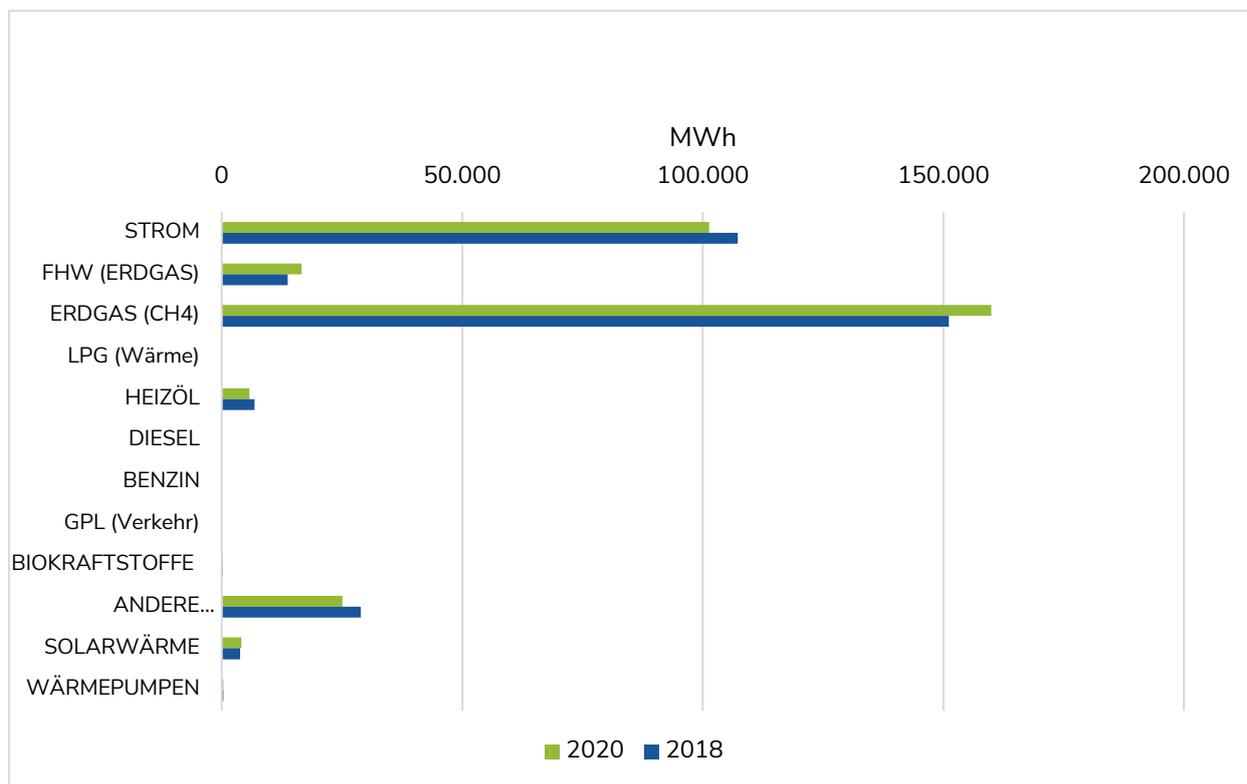
**Tabelle 4.4.1 - Entwicklung des Endenergieverbrauchs im öffentlichen Bereich**

ENERGIETRÄGER	MWh/2018	MWh/2020	% Änderung
STROM	7.869	7.846	-0,3%
FHW	0	0	0,0%
ERDGAS (CH <sub>4</sub> )	19.636	14.019	-28,6%
LPG (Wärme)	0	0	0,0%
HEIZÖL	966	991	2,6%
DIESEL	0	0	0,0%
BENZIN	0	0	0,0%
LPG (Verkehr)	0	0	0,0%
BIOKRAFTSTOFFE	0	0	0,0%
ANDERE BIOMASSE	7.529	5.392	-28,4%
SOLARWÄRME	0	0	0,0%
WÄRMEPUMPEN	175	166	-5,3%
<b>Insgesamt</b>	<b>36.175</b>	<b>28.413</b>	<b>-21,5%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>-22,4%</b>



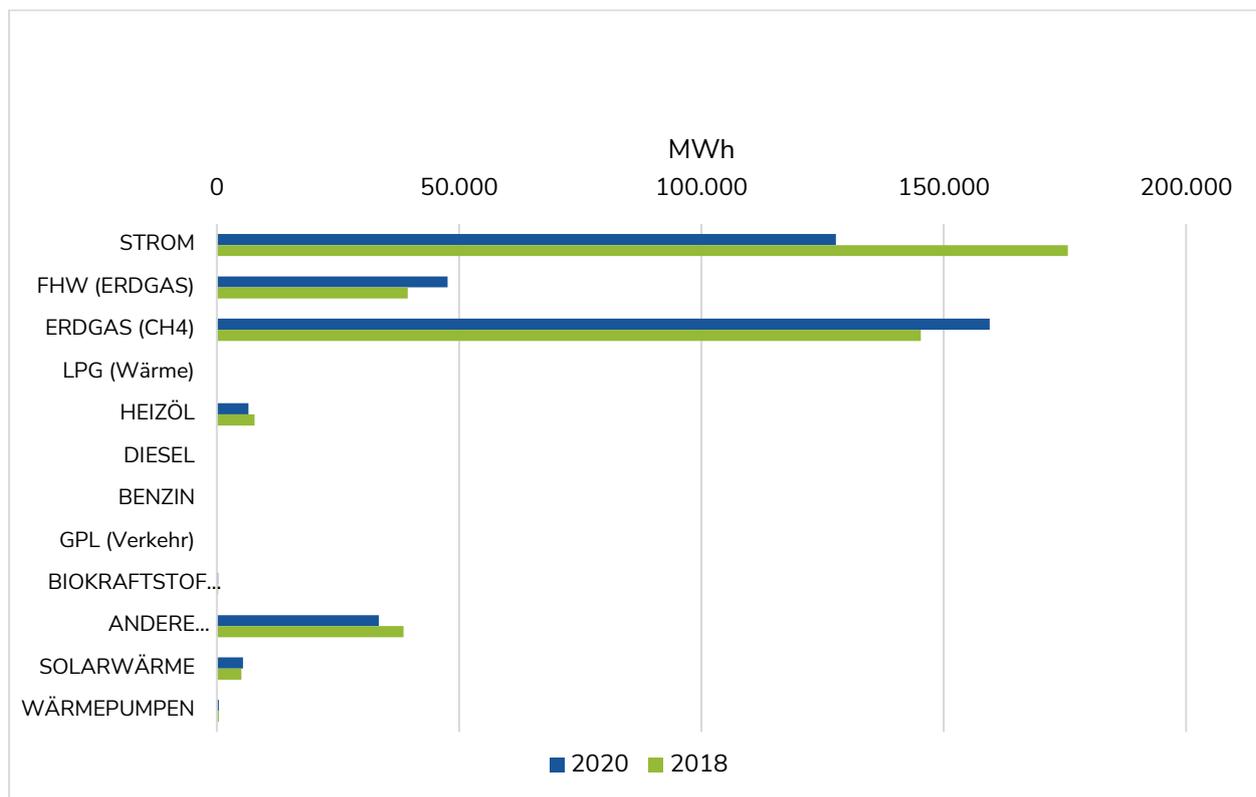
**Tabelle 4.4.2 - Entwicklung des Endenergieverbrauchs im Wohnbereich**

ENERGIETRÄGER	MWh/2018	MWh/2020	% Änderung
STROM	107.297	101.301	-5,6%
FHW	13.743	16.608	20,9%
ERDGAS (CH <sub>4</sub> )	151.104	159.926	5,8%
LPG (Wärme)	0	0	0,0%
HEIZÖL	6.797	5.721	-15,8%
DIESEL	0	0	0,0%
BENZIN	0	0	0,0%
LPG (Verkehr)	0	0	0,0%
BIOKRAFTSTOFFE	218	218	0,0%
ANDERE BIOMASSE	28.875	25.078	-13,1%
SOLARWÄRME	3.781	4.055	7,2%
WÄRMEPUMPEN	312	312	-0,1%
<b>Insgesamt</b>	<b>312.126</b>	<b>313.218</b>	<b>0,3%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>	<b>-0,9%</b>



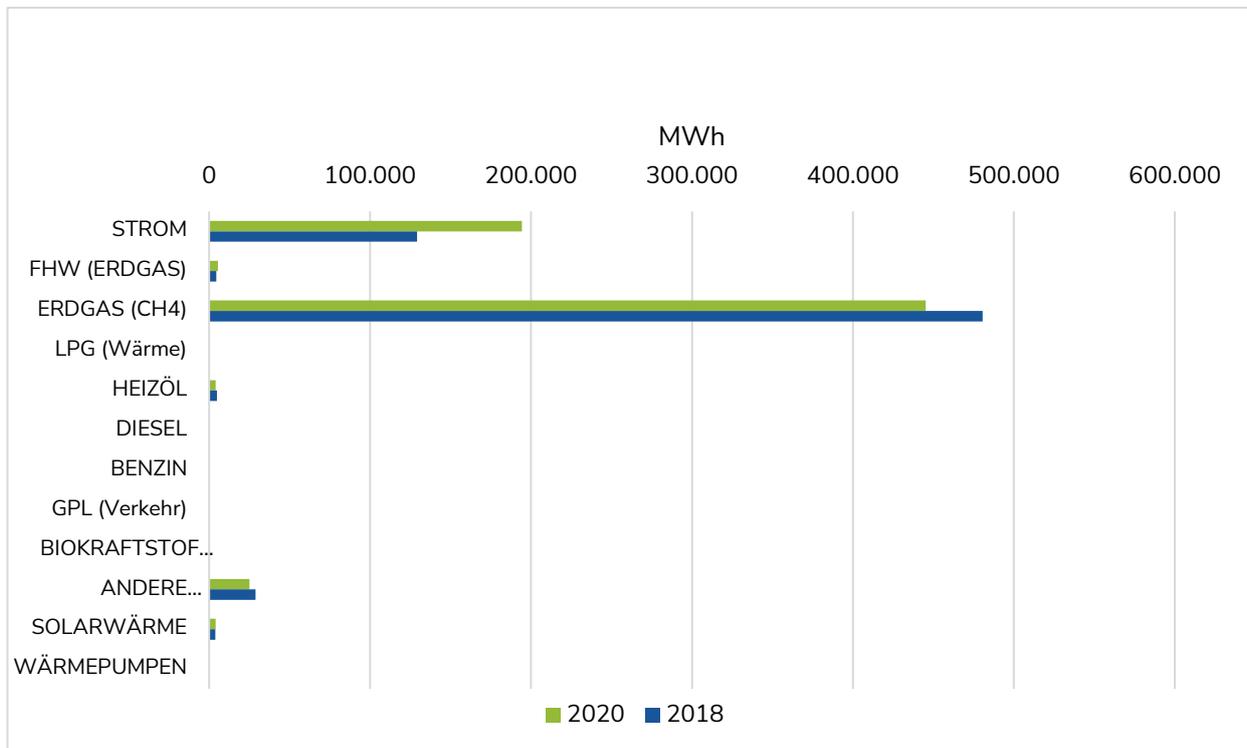
**Tabelle 4.4.3 - Entwicklung des Endenergieverbrauchs im Dienstleistungsbereich**

ENERGIETRÄGER	MWh/2018	MWh/2020	% Änderung
STROM	175.628	127.745	-27,3%
FHW	39.390	47.603	20,9%
ERDGAS (CH <sub>4</sub> )	145.280	159.475	9,8%
LPG (Wärme)	0	0	0,0%
HEIZÖL	7.768	6.538	-15,8%
DIESEL	0	0	0,0%
BENZIN	0	0	0,0%
LPG (Verkehr)	0	0	0,0%
BIOKRAFTSTOFFE	290	290	0,0%
ANDERE BIOMASSE	38.500	33.437	-13,1%
SOLARWÄRME	5.041	5.406	7,2%
WÄRMEPUMPEN	416	415	-0,1%
<b>Insgesamt</b>	<b>412.314</b>	<b>380.912</b>	<b>-7,6%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>4,2</b>	<b>3,8</b>	<b>-8,7%</b>



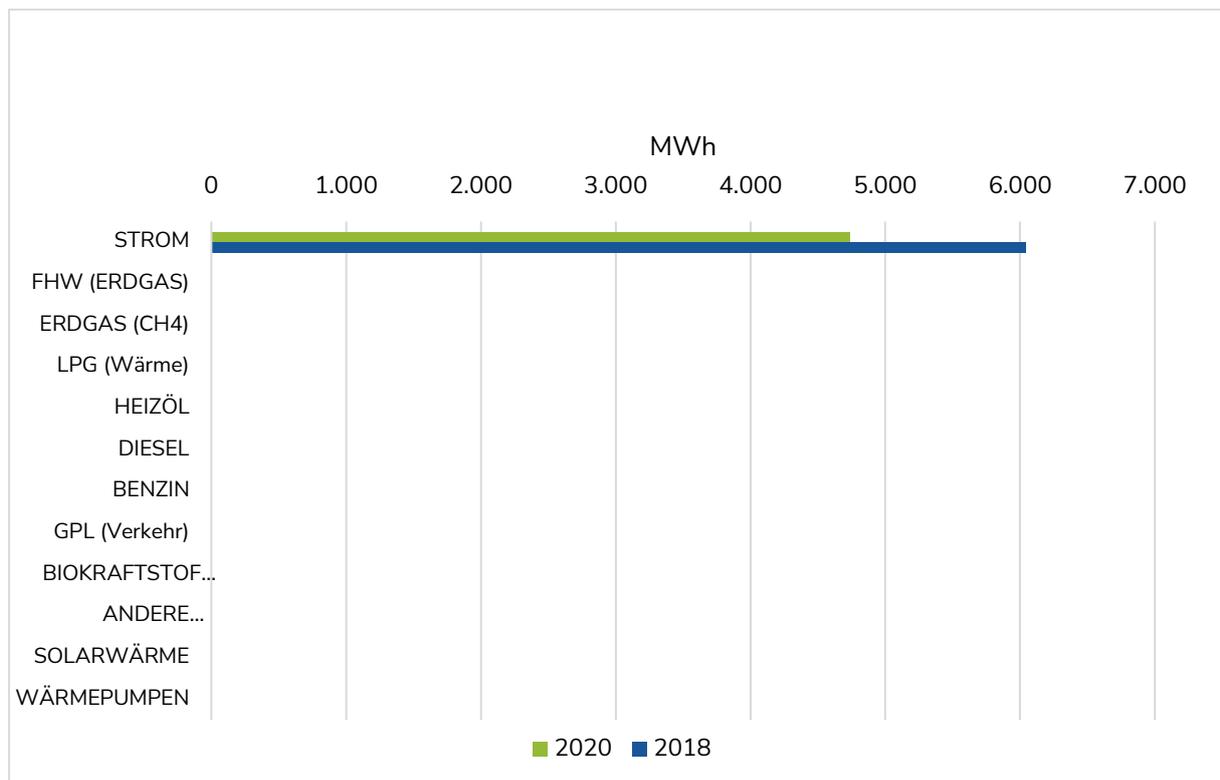
**Tabelle 4.4.4 - Entwicklung des Endenergieverbrauchs im Produktionsbereich**

ENERGIETRÄGER	MWh/2018	MWh/2020	% Änderung
STROM	129.233	194.318	50,4%
FHW	4.492	5.429	20,9%
ERDGAS (CH <sub>4</sub> )	480.661	445.283	-7,4%
LPG (Wärme)	0	0	0,0%
HEIZÖL	4.855	4.087	-15,8%
DIESEL	0	0	0,0%
BENZIN	0	0	0,0%
LPG (Verkehr)	0	0	0,0%
BIOKRAFTSTOFFE	218	218	0,0%
ANDERE BIOMASSE	28.875	25.078	-13,1%
SOLARWÄRME	3.781	4.055	7,2%
WÄRMEPUMPEN	312	312	-0,1%
<b>Insgesamt</b>	<b>652.427</b>	<b>678.779</b>	<b>4,0%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>6,6</b>	<b>6,8</b>	<b>2,8%</b>



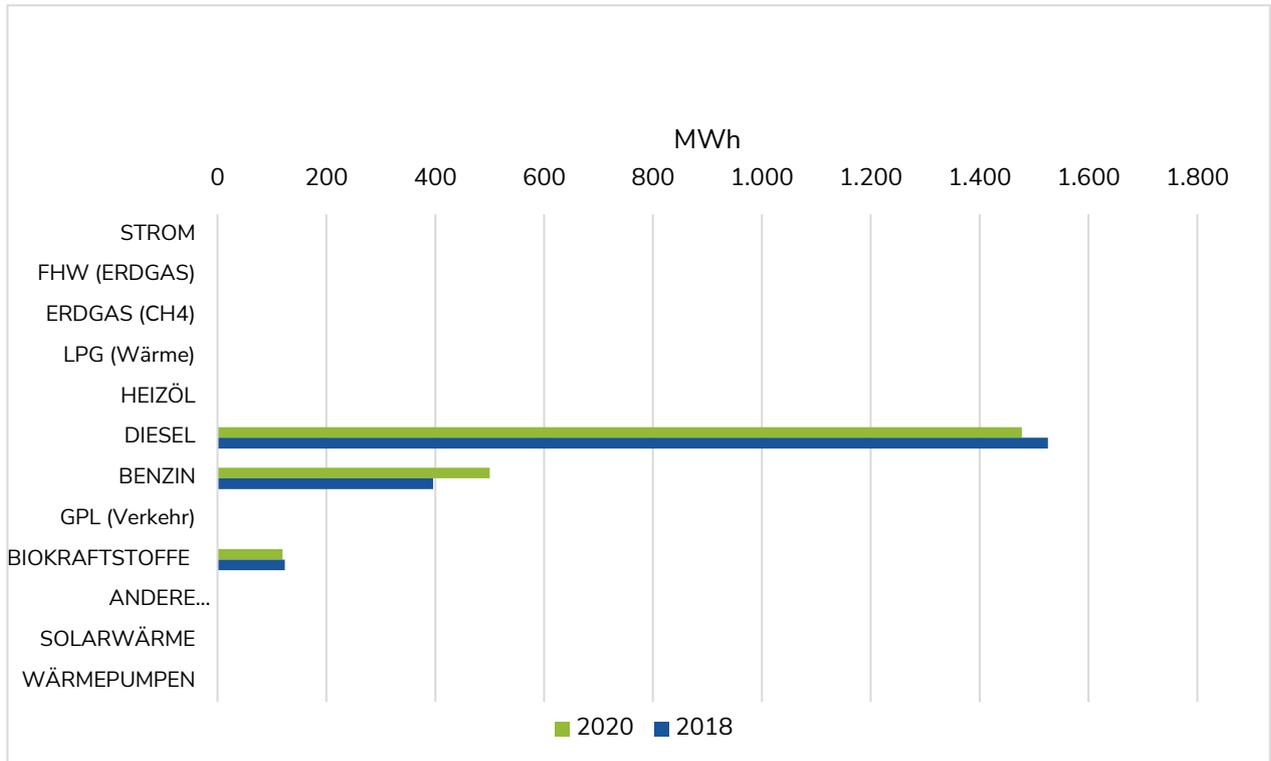
**Tabelle 4.4.5 - Entwicklung des Endenergieverbrauchs in Bereich öffentliche Beleuchtung**

ENERGIETRÄGER	MWh/2018	MWh/2020	% Änderung
STROM	6.047	4.737	-21,7%
FHW	0	0	0,0%
ERDGAS (CH <sub>4</sub> )	0	0	0,0%
LPG (Wärme)	0	0	0,0%
HEIZÖL	0	0	0,0%
DIESEL	0	0	0,0%
BENZIN	0	0	0,0%
LPG (Verkehr)	0	0	0,0%
BIOKRAFTSTOFFE	0	0	0,0%
ANDERE BIOMASSE	0	0	0,0%
SOLARWÄRME	0	0	0,0%
WÄRMEPUMPEN	0	0	0,0%
<b>Insgesamt</b>	<b>6.047</b>	<b>4.737</b>	<b>-21,7%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>-22,6%</b>



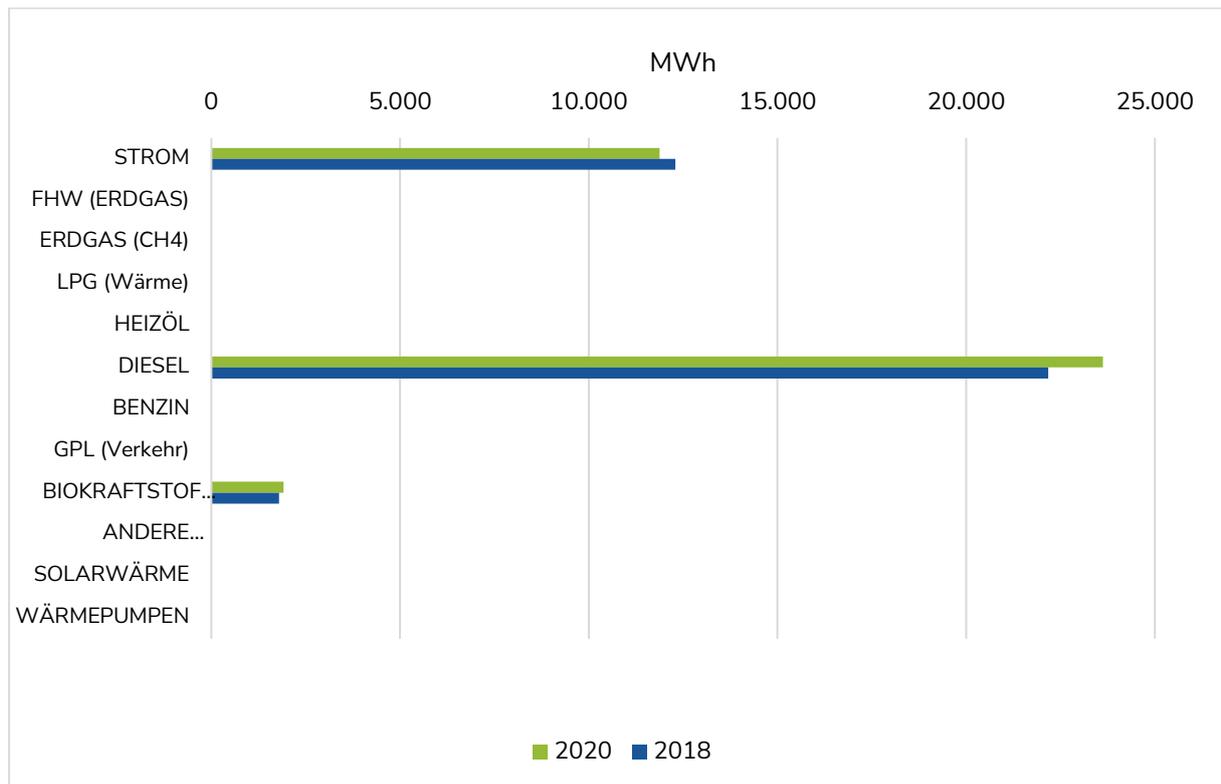
**Tabelle 4.4.6 - Entwicklung des Endenergieverbrauchs im Bereich Öffentlicher Fuhrpark**

ENERGIETRÄGER	MWh/2018	MWh/2020	% Änderung
STROM	0	0	0,0%
FHW	0	0	0,0%
ERDGAS (CH <sub>4</sub> )	0	0	0,0%
LPG (Wärme)	0	0	0,0%
HEIZÖL	0	0	0,0%
DIESEL	1.526	1.478	-3,1%
BENZIN	396	500	26,3%
LPG (Verkehr)	0	0	0,0%
BIOKRAFTSTOFFE	124	120	-3,1%
ANDERE BIOMASSE	0	0	0,0%
SOLARWÄRME	0	0	0,0%
WÄRMEPUMPEN	0	0	0,0%
<b>Insgesamt</b>	<b>2.045</b>	<b>2.098</b>	<b>2,6%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>0,0207</b>	<b>0,0209</b>	<b>1,3%</b>



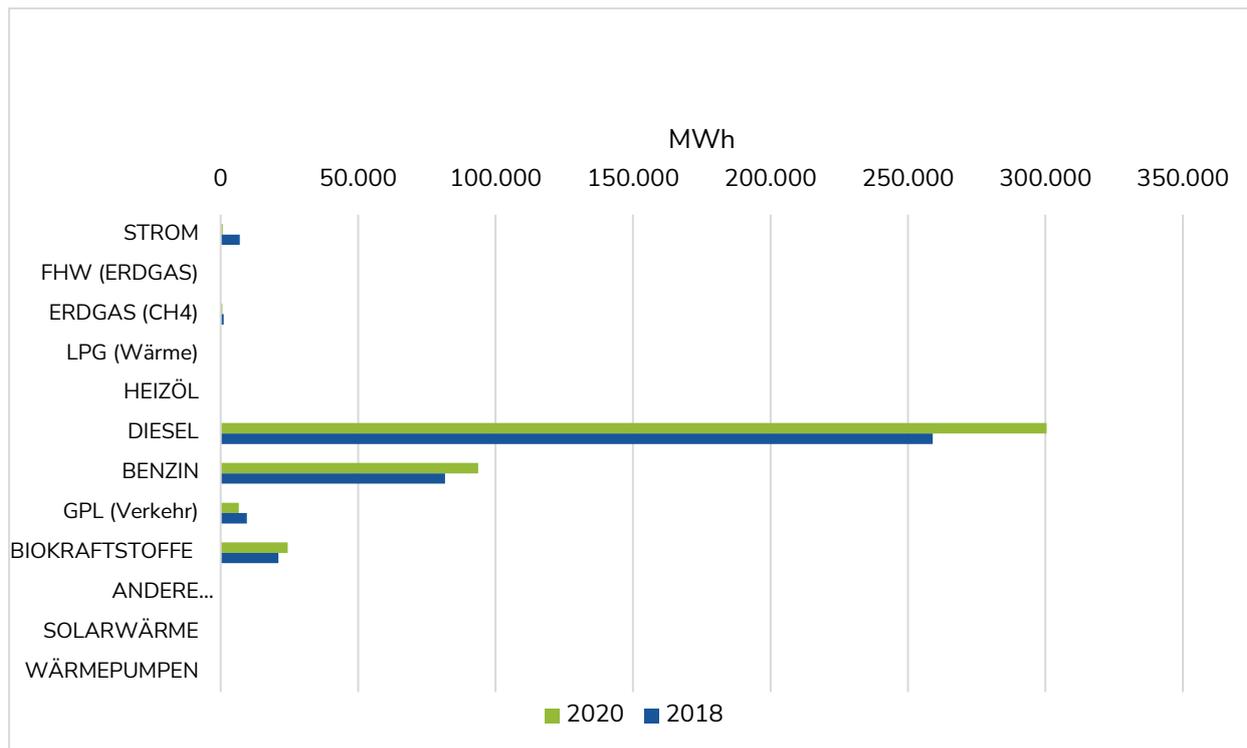
**Tabelle 4.4.7 - Entwicklung des Endenergieverbrauchs im Bereich öffentlicher Verkehr**

ENERGIETRÄGER	MWh/2018	MWh/2020	% Änderung
STROM	12.295	11.874	-3,4%
FHW	0	0	0,0%
ERDGAS (CH <sub>4</sub> )	0	0	0,0%
LPG (Wärme)	0	0	0,0%
HEIZÖL	0	0	0,0%
DIESEL	22.175	23.624	6,5%
BENZIN	0	0	0,0%
LPG (Verkehr)	0	0	0,0%
BIOKRAFTSTOFFE	1.798	1.915	6,5%
ANDERE BIOMASSE	0	0	0,0%
SOLARWÄRME	0	0	0,0%
WÄRMEPUMPEN	0	0	0,0%
<b>Insgesamt</b>	<b>36.267</b>	<b>37.413</b>	<b>3,2%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>1,9%</b>



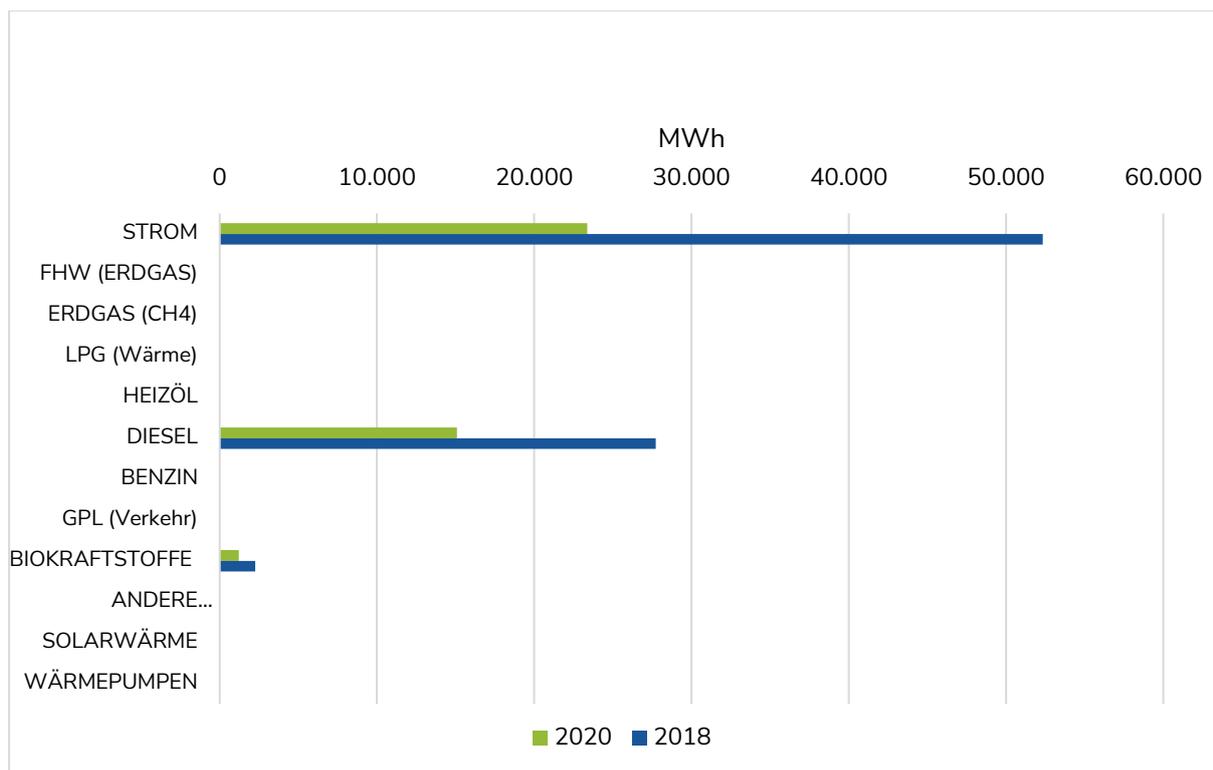
**Tabelle 4.4.8 - Entwicklung des Endenergieverbrauchs im Bereich privater und gewerbliche Verkehr**

ENERGIETRÄGER	MWh/2018	MWh/2020	% Änderung
STROM	6.896	800	-88,4%
FHW	0	0	0,0%
ERDGAS (CH <sub>4</sub> )	1.079	638	-40,9%
LPG (Wärme)	0	0	0,0%
HEIZÖL	0	0	0,0%
DIESEL	259.039	300.420	16,0%
BENZIN	81.648	93.642	14,7%
LPG (Verkehr)	9.565	6.564	-31,4%
BIOKRAFTSTOFFE	21.003	24.358	16,0%
ANDERE BIOMASSE	0	0	0,0%
SOLARWÄRME	0	0	0,0%
WÄRMEPUMPEN	0	0	0,0%
<b>Insgesamt</b>	<b>379.230</b>	<b>426.422</b>	<b>12,4%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>3,8</b>	<b>4,3</b>	<b>11,1%</b>



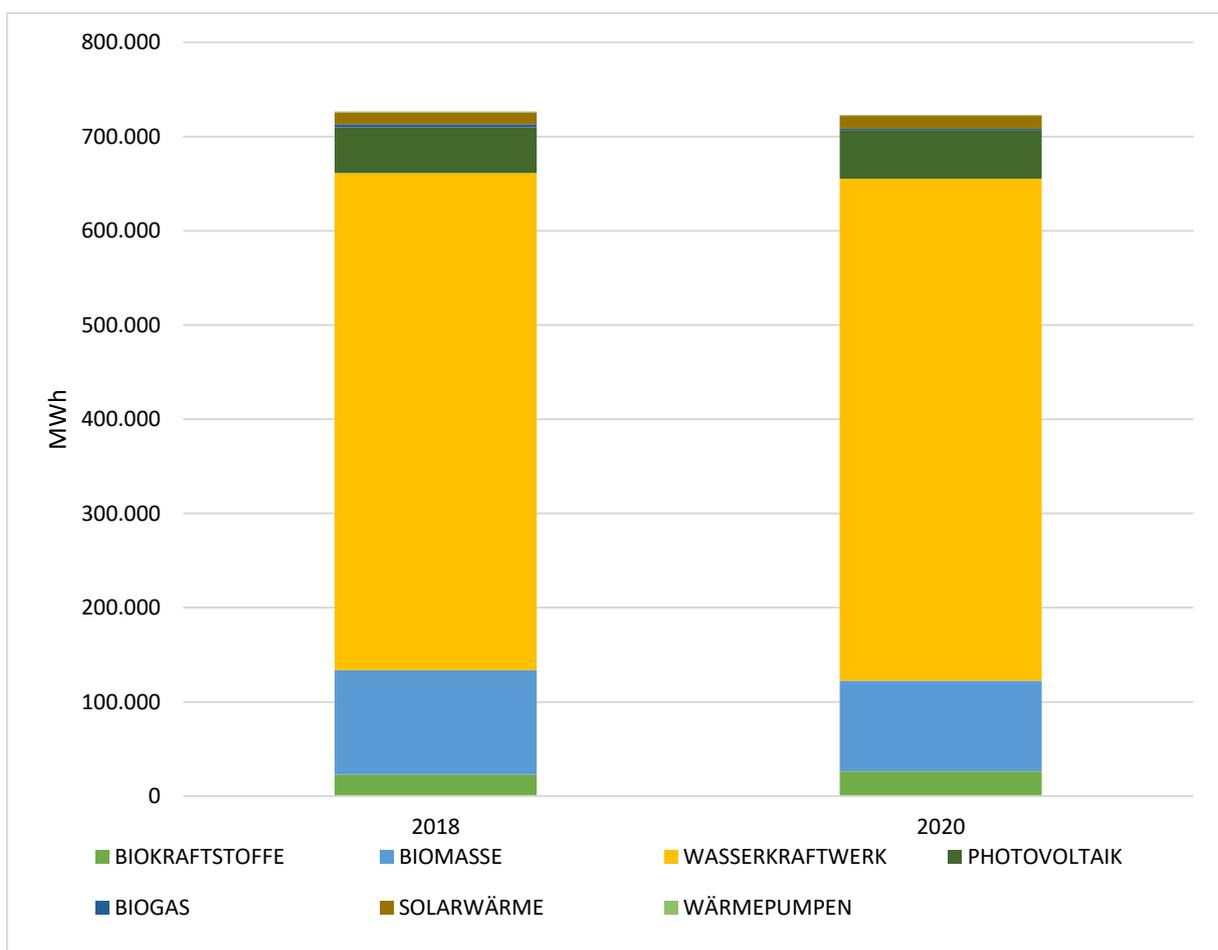
**Tabelle 4.4.9 - Entwicklung des Endenergieverbrauchs in der Landwirtschaft**

ENERGIETRÄGER	MWh/2018	MWh/2020	% Änderung
STROM	52.332	23.380	-55,3%
FHW	0	0	0,0%
ERDGAS (CH <sub>4</sub> )	0	0	0,0%
LPG (Wärme)	0	0	0,0%
HEIZÖL	0	0	0,0%
DIESEL	27.734	15.078	-45,6%
BENZIN	0	0	0,0%
LPG (Verkehr)	0	0	0,0%
BIOKRAFTSTOFFE	2.249	1.223	-45,6%
ANDERE BIOMASSE	0	0	0,0%
SOLARWÄRME	0	0	0,0%
WÄRMEPUMPEN	0	0	0,0%
<b>Insgesamt</b>	<b>82.315</b>	<b>39.680</b>	<b>-51,8%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>0,8</b>	<b>0,4</b>	<b>-52,4%</b>



**Table 4.4.10 – Entwicklung der Energieproduktion aus erneuerbaren Energieträgern**

ENERGIEQUELLE	MWh/2018	MWh/2020	% 2018	% 2020
BIOKRAFTSTOFFE	22.801	26.274	1,2%	1,4%
BIOMASSE	111.065	96.272	5,8%	5,0%
WASSERKRAFTWERK	527.301	532.598	27,5%	27,9%
PHOTOVOLTAIK	48.779	51.232	2,5%	2,7%
BIOGAS	3.099	2.069	0,2%	0,1%
SOLARWÄRME	12.603	13.515	0,7%	0,7%
WÄRMEPUMPEN	1.215	1.204	0,1%	0,1%
<b>Insgesamt</b>	<b>726.863</b>	<b>723.164</b>	<b>37,9%</b>	<b>37,8%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>7,3</b>	<b>7,2</b>		

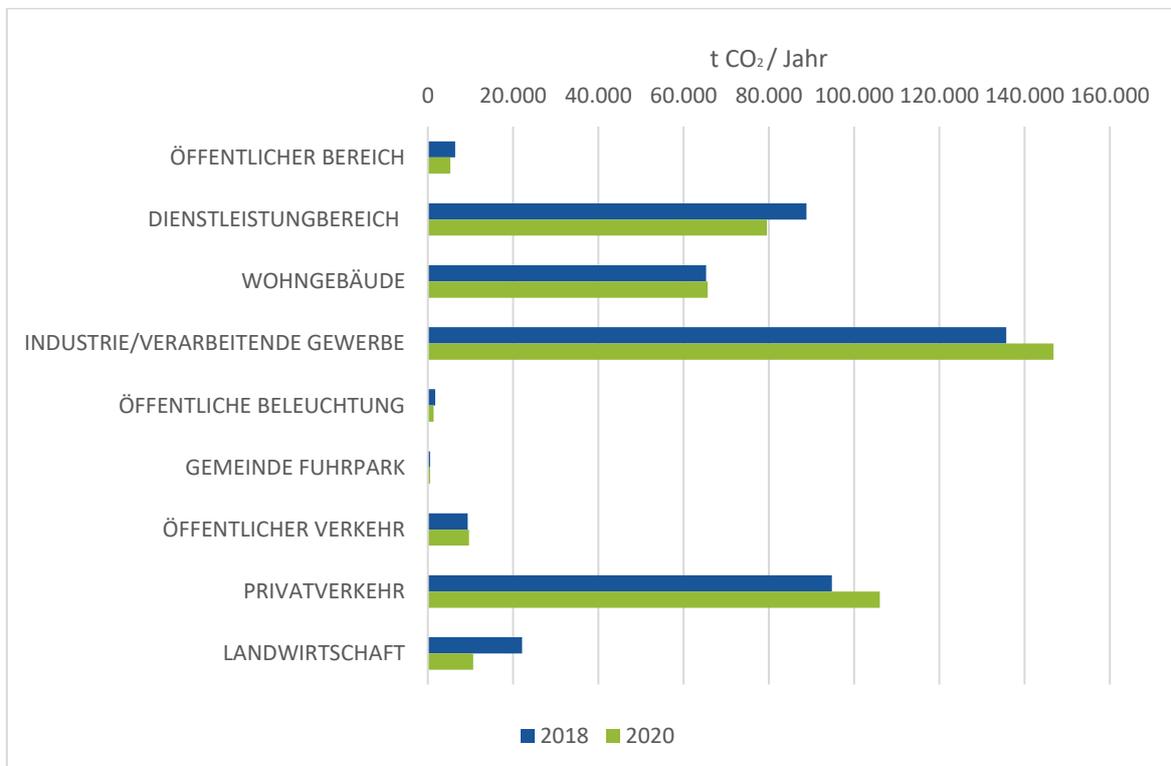


## 4.5 Das Emissionsinventar des Bezirkes Burggrafenamts in den Jahren 2018 – 2020

Im folgenden Abschnitt wird das Inventar der Emissionen nach Sektoren und Energieträger für die Jahre 2018 und 2020 dargestellt.

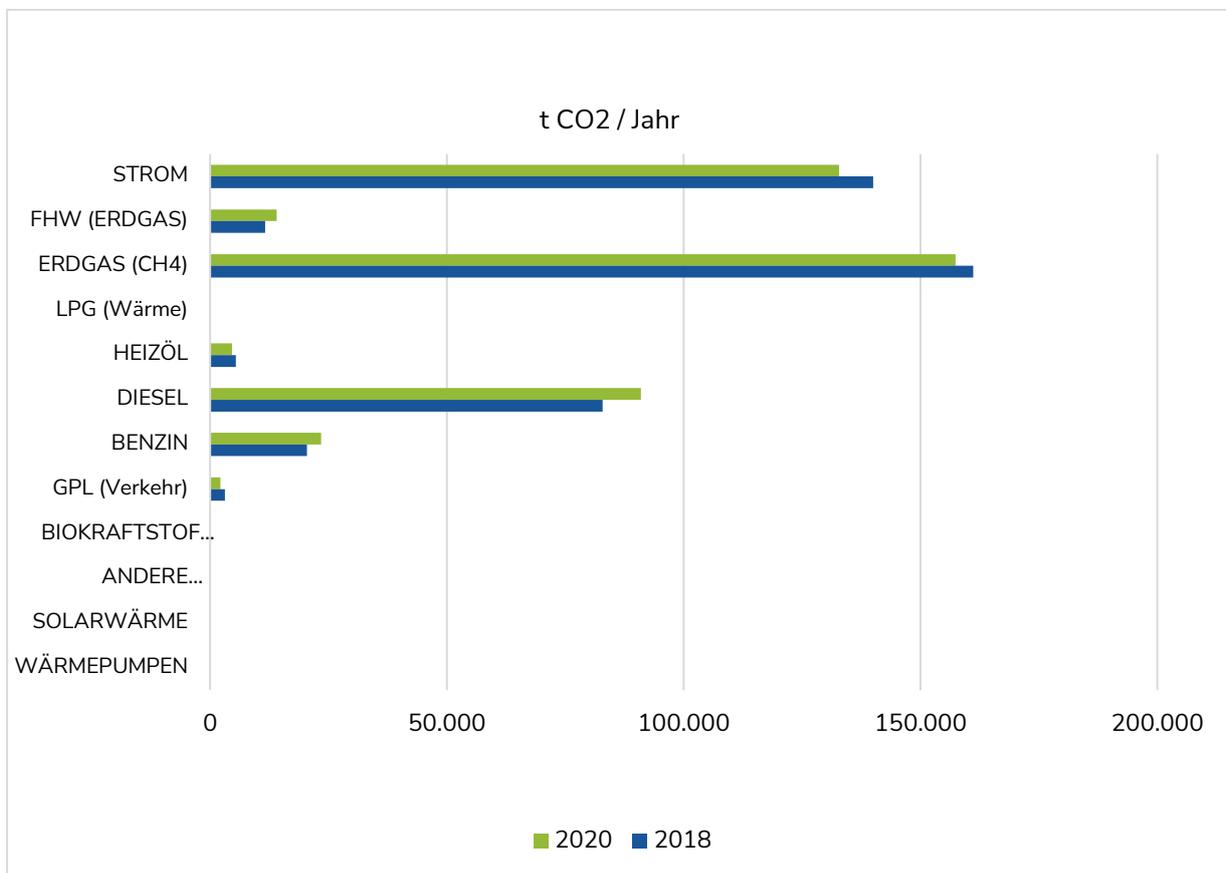
**Tabelle 4.5.1 – Entwicklung der Emissionen nach Bereich 2018 - 2020**

BEREICH	t CO <sub>2</sub> /2018	t CO <sub>2</sub> /2020	% Änderung
ÖFFENTLICHER BEREICH	6.439	5.304	-17,6%
DIENSTLEISTUNGSBEREICH	88.799	79.523	-10,4%
WOHNGBÄUDE	65.307	65.693	0,6%
INDUSTRIE / VERARBEITENDE GEWERBE	135.663	146.816	8,2%
ÖFFENTLICHE BELEUCHTUNG	1.702	1.333	-21,7%
ÖFFENTLICHER FUHRPARK	506	519	2,6%
ÖFFENTLICHER VERKEHR	9.380	9.649	2,9%
PRIVATVERKEHR	94.809	106.049	11,9%
LANDWIRTSCHAFT	22.131	10.605	-52,1%
<b>Insgesamt</b>	<b>424.737</b>	<b>425.492</b>	<b>0,2%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>4,3</b>	<b>4,2</b>	<b>-1,0%</b>



**Tabelle 4.5.2 – Entwicklung der Emissionen nach Energieträger 2018 - 2020**

ENERGIETRÄGER	t CO2/2018	t CO2/2020	% Änderung
STROM	6.439	5.304	-17,6%
FHW	88.799	79.523	-10,4%
ERDGAS (CH <sub>4</sub> )	65.307	65.693	0,6%
LPG (Wärme)	135.663	146.816	8,2%
HEIZÖL	1.702	1.333	-21,7%
DIESEL	506	519	2,6%
BENZIN	9.380	9.649	2,9%
LPG (Verkehr)	94.809	106.049	11,9%
BIOKRAFTSTOFFE	22.131	10.605	-52,1%
ANDERE BIOMASSE	<b>424.737</b>	<b>425.492</b>	<b>0,2%</b>
SOLARWÄRME	<b>4,3</b>	<b>4,2</b>	<b>-1,0%</b>
WÄRMEPUMPEN	6.439	5.304	-17,6%
<b>Insgesamt</b>	<b>88.799</b>	<b>79.523</b>	<b>-10,4%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>65.307</b>	<b>65.693</b>	<b>0,6%</b>



# **AKTIONSPLAN FÜR NACHHALTIGE ENERGIE UND ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL 2020 - 2030**

## 5.0 Der Aktionsplan für nachhaltige Energie

Nachfolgend sind die Ziele und Aktionen aufgeführt, die zur Verringerung des Verbrauchs und der Emissionen mit den für 2030 festgelegte Zielen beitragen sollen.

### 5.1 Erarbeitung von Zielen und Maßnahmen auf Bezirksebene und Überwachung der Umsetzung der gemeindlichen Klimaschutzpläne

Der vorliegende KlimaPlan enthält Ziele und Aktionen zum Klimaschutz und zu Anpassungen an die Klimaveränderung, die von den MitarbeiterInnen der Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste der Bezirksgemeinschaft-Burggrafentamt auf Basis ihrer Zuständigkeiten, laufenden Tätigkeitsprogramme und Projekterfahrungen erarbeitet wurden. Die Bezirksgemeinschaft wird eine aktive Rolle bei der Umsetzung der übergeordneten gemeindlichen Klimaschutzpläne spielen. Dazu gehören die Koordination von gemeindeübergreifenden Projekten, Netzwerkarbeit, Informationsaustausch, Monitoring der Ergebnisse sowie Unterstützung bei der Umsetzung der spezifischen Projekte der einzelnen Gemeinden.

### 5.2 Ziele und Aktionen des Aktionsplans

**In diesem Kapitel werden für die Bezirksgemeinschaft Burggrafentamt 28 Ziele und 49 Aktionen identifiziert, welche eine Reduzierung der Emissionen bis 2030 um 56% pro Kopf (im Vergleich zu 1990) ermöglichen.**

Die Struktur des Aktionsplans sieht die verschiedenen Interventionsbereiche vor, welche die Zielvorgaben beinhalten. Um diese Ziele zu erreichen, wurden die entsprechenden Aktionen definiert. Diese Aktionen wurden von den Experten der Firma inewa in Zusammenarbeit mit den MitarbeiterInnen der Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste der Bezirksgemeinschaft Burggrafentamt erarbeitet.

Die erwarteten Ergebnisse in Bezug auf die Verringerung des Verbrauchs, die Reduktion der Emissionen und die Steigerung der Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen berechnen sich aus den Zielsetzungen, die für die einzelnen Mitgliedsgemeinden und die Bezirksgemeinschaft selbst, für die in ihre Zuständigkeit fallenden Strukturen und Sektoren, festgelegt wurden.

Zu beachten ist, dass bei einigen Aktionen die erwarteten Einsparungen nicht angegeben werden, weil eine Abschätzung nicht möglich ist oder weil der relative Nutzen in Bezug auf Energie und Umwelt bereits bei anderen Aktionen berücksichtigt wird (gekennzeichnet mit \*).

**Tabelle 5.2.1 – Zusammenfassung: Ziele des Aktionsplans**

Kodex	Ziele	Quanti- fizierbar	Klimaneutral ab:
PU-01	Energetische Optimierung öffentlicher Gebäude	Ja	2030
PU - 02	Intelligente öffentliche Beleuchtung	Ja	2030
PU - 03	Förderung der Nachhaltigkeit und der lokalen Kreislaufwirtschaft in den öffentlichen Ämtern*	Nein	2030
PU - 04	Energie- und Klimamanagement im öffentlichen Bereich*	Nein	2030
PU - 05	Übergemeindliches Projekt zur CO <sub>2</sub> -Kompensation*	Nein	2030
PU - 06	Erneuerung des öffentlichen Fuhrparks	Ja	2030
WOH - 01	Energieeffiziente Wohngebäude	Ja	2040
TER - 01	Energetische Optimierung des tertiären Gebäudebestandes	Ja	2040
TER - 02	Nachhaltiger Tourismus*	Nein	2040
PROD - 01	Energieeffiziente Industrie und Produzierende Gewerbe	Ja	2040
PROD - 02	Nachhaltige Industrie und Produzierende Gewerbe	Nein	2040
LAND - 01	Klimaschutz in der Landwirtschaft	Ja	2040
LAND - 02	Nachhaltige Landwirtschaft	Nein	2040
MOB - 01	Nachhaltige Mobilitätsplanung	Ja	2040
MOB - 02	Erneuerung des privaten Fuhrparks*	Nein	2040
MOB - 03	Förderung der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel	Ja	2040
MOB - 04	Förderung der Fahrradmobilität*	Nein	2040
GRG - 01	Klima- und Energieplanung	Nein	2040
GRG - 02	Nachhaltige Raumplanung und Raumordnung	Nein	2040
luS - 01	Nachhaltige Verhaltensänderung in den öffentlichen Ämtern	Nein	2040
luS - 02	Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Energie und Klima	Nein	2040
luS - 03	Sensibilisierungs- und Informationskampagnen in Bildungseinrichtungen	Nein	2040
luS - 04	Sensibilisierungs- und Informationskampagnen für BürgerInnen und Gäste	Nein	2040
luS - 05	Übergemeindliches Beratungs- und Expertenteam für Energiethemen	Nein	2040
luS - 06	Übergemeindliches Nachhaltigkeit- und Klima-Monitoringsystem	Nein	2040
RES - 01	Nutzung erneuerbarer Energiequellen	Nein	2040
RES - 02	Strom aus erneuerbaren Energiequellen	Ja	2040
RES - 03	Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen	Ja	2040

**Tabelle 5.2.2 – Zusammenfassung: Ziele und Aktionen des Aktionsplans**

Kodex	Ziele	Reduktions-szenario quan-tifizierbar	Klima-neutral ab:	Kodex	Aktion
PU - 01	Energetische Optimierung öffentlicher Gebäude	Ja	2030	PU - 01.1	Erstellung eines Sanierungsplans mit Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität für alle Strukturen, welche im Besitz der Bezirksgemeinschaft sind.
				PU - 01.2	Netzwerkarbeit zur energetischen Sanierung von Gebäuden, welche von der Bezirksgemeinschaft genutzt werden
				PU - 01.3	Aufbau einer internen Kompetenzstelle für die Koordination der Energiebuchhaltung und Sanierungsmaßnahmen
PU - 02	Intelligente öffentliche Beleuchtung	Ja	2030	PU - 02.1	Beauftragung eines Technikers/Techniker zur Optimierung der öffentlichen Beleuchtungen in den Gemeinden.
PU - 03	Förderung der Nachhaltigkeit und der lokalen Kreislaufwirtschaft in den öffentlichen Ämtern *	Nein	2030	PU - 03.1	Berücksichtigung der lokalen Kreislaufwirtschaft bei Ankauf von Produkten und Ausschreibungen in der Bezirksgemeinschaft
				PU - 03.2	Bereitstellung eines Leitfadens für Gemeinden zur Förderung der lokalen Kreislaufwirtschaft
				PU - 03.3	Einbindung der MitarbeiterInnen der Bezirksgemeinschaft in den Optimierungsprozess im Bereich Klimaschutz
				PU - 03.4	Klima-Newsletter für MitarbeiterInnen
				PU - 03.5	Maßnahmen zur Plastikvermeidung

				<b>PU - 03.6</b>	Aktionen zur Sensibilisierung der MitarbeiterInnen in den Strukturen der Bezirksgemeinschaft
				<b>PU - 03.7</b>	Berücksichtigung ökologischer Beschaffungskriterien
<b>PU - 04</b>	Energie- und Klimamanagement im öffentlichen Bereich	Nein	2030	<b>PU - 04.1</b>	Einführung eines Energiebuchhaltungssystems für die Strukturen der Bezirksgemeinschaft
				<b>PU - 04.2</b>	Jährliche Erstellung des Energieberichtes und Veröffentlichung auf der Webseite der Bezirksgemeinschaft
				<b>PU - 04.3</b>	Schulung der MitarbeiterInnen: Führung Energiebuchhaltung in den Gebäuden/Strukturen
<b>PU - 05</b>	Übergemeindliches Projekt zur CO2-Kompensation*	Nein	2030	<b>PU - 05.1</b>	Förderung, Organisation und Teilnahme an zertifizierten CO2-Kompensationsprojekten
<b>PU - 06</b>	Erneuerung des öffentlichen Fuhrparks	Ja		<b>PU - 06.1</b>	Umstellung Fuhrpark auf E-Mobilität
				<b>PU - 06.2</b>	Unterstützung bei der Einführung nachhaltiger Beschaffungskriterien in den Mitgliedsgemeinden
<b>WOH - 01</b>	Energieeffiziente Wohngebäude	Ja	2040	<b>WOH - 01.1</b>	Förderung der Sanierung von privaten Wohngebäuden in Zusammenarbeit mit den Mitgliedsgemeinden
<b>TER - 01</b>	Energetische Optimierung des tertiären Gebäudebestandes	Ja	2030	<b>TER - 01.1</b>	Förderung der Sanierung von Dienstleistungsgebäuden
<b>TER - 02</b>	Nachhaltiger Tourismus*	Nein	2040	<b>TER - 02.1</b>	Netzwerkarbeit bei der Erstellung eines Nachhaltigkeitskonzeptes für die Entwicklung des Tourismussektors
<b>PROD - 01</b>	Energieeffiziente Industrie und Produzierende Gewerbe	Ja	2040	<b>PROD - 01.1</b>	Produzierendes Gewerbe: Netzwerkarbeit bei der Förderung der energetischen Optimierung von Betrieben

<b>PROD - 02</b>	Nachhaltige Industrie und Produzierende Gewerbe	Nein	2040	<b>PROD - 02.1</b>	Netzwerkarbeit bei der Unterstützung von Betrieben und Vereinen bei der Teilnahme an Nachhaltigkeitsprogrammen (OekoProfit, KlimaFactory, usw.)
<b>LAND - 01</b>	Klimaschutz in der Landwirtschaft	Ja	2040	<b>LAND - 01.1</b>	Landwirtschaft: Netzwerkarbeit bei der Förderung der energetischen Optimierung von Betrieben
<b>LAND - 02</b>	Nachhaltige Landwirtschaft	Nein	2040	<b>LAND - 02.1</b>	Netzwerkarbeit mit lokalen Organisationen, Forschungseinrichtungen und zuständigen Landesämter
<b>MOB - 01</b>	Nachhaltige Mobilitätsplanung	Ja	2030	<b>MOB - 01.1</b>	Umsetzung Mobilitätsplan NaMoBu
				<b>MOB - 01.2</b>	Evaluierung der NaMoBu-Maßnahmen
				<b>MOB - 01.3</b>	Umsetzung der notwendigen Optimierungsmaßnahmen aus der Mobilitätsbefragung der MitarbeiterInnen der Bezirksgemeinschaft
				<b>MOB - 01.4</b>	Mitarbeit bei der Ausarbeitung von Mobilitätskonzepten im Bezirk zur Optimierung der PendlerInnen- und TouristInnenströme
<b>MOB - 02</b>	Erneuerung des privaten Fuhrparks*	Nein	2040	<b>MOB - 02.1</b>	Erarbeitung von Richtlinien zur Erneuerung des privaten Fuhrparks
<b>MOB - 03</b>	Förderung der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel	Ja	2040	<b>MOB - 03.1</b>	Maßnahmen zur verstärkten Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel
				<b>MOB - 03.2</b>	Einführung des Südtirol Pass Business für Dienstfahrten
<b>MOB - 04</b>	Förderung der Fahrradmobilität*	Nein	2030	<b>MOB - 04.1</b>	Kontinuierliche Optimierung der übergemeindlichen Radwege im Bezirk Burggrafenamt
				<b>MOB - 04.2</b>	Jährliche Teilnahme am Fahrradwettbewerb Südtirol
<b>GRG - 01</b>	Klima- und Energieplanung	Nein	2040	<b>GRG - 01.1</b>	Klimaschutzplan: fortlaufende Umsetzung und Monitoring

<b>GRG - 02</b>	Nachhaltige Raumplanung und Raumordnung	Nein	2040	<b>GRG - 02.1</b>	Netzwerkarbeit mit den zuständigen Landesämtern und Unterstützung der Aktivitäten in den Gemeinden
<b>luS - 01</b>	Nachhaltige Verhaltensänderung in den öffentlichen Ämtern	Nein	2030	<b>luS - 01.1</b>	Netzwerkarbeit bei der Sensibilisierung- und Informationsarbeit zur Förderung der Nachhaltigkeit in den Gemeindeämtern
<b>luS - 02</b>	Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Energie und Klima	Nein	2040	<b>luS - 02.1</b>	Weiterführung des Newsletters für die Gemeinden
				<b>luS - 02.2</b>	Regelmäßige Pressearbeit der Bezirksgemeinschaft zu Maßnahmen im Klimaschutz
<b>luS - 03</b>	Sensibilisierungs- und Informationskampagnen in Bildungseinrichtungen	Nein	2040	<b>luS - 03.1</b>	Begleitung und Umsetzung von Nachhaltigkeitsprojekten in Kindergärten und Schulen
				<b>luS - 03.2</b>	Begleitung von Projekten in Gemeinden
<b>luS - 04</b>	Sensibilisierung und Information für BürgerInnen und Gäste	Nein	2040	<b>luS - 04.1</b>	Netzwerkarbeit mit öffentlichen Institutionen und Einrichtungen im Tourismusbereich
				<b>luS - 04.2</b>	Bereitstellung von relevanten Informationen über die Homepage der Bezirksgemeinschaft
<b>luS - 05</b>	Übergemeindliches Beratungs- und Expertenteam für Energiethemen	Nein	2040	<b>luS - 05.1</b>	Kompetenzzentrum Photovoltaik und Energieberatung für die BürgerInnen
<b>luS - 06</b>	Übergemeindliches Nachhaltigkeits- und Klimamonitoring-System	Nein	2040	<b>luS - 06.1</b>	Bewerbung bestehender Informationsinstrumente und Einführung eines Nachhaltigkeitsmonitoringsystems

<b>RES - 01</b>	Nutzung erneuerbarer Energiequellen	Nein	2040	<b>RES - 01.1</b>	Bereitstellung von Informationen über Finanzierungsmöglichkeiten von Studien
<b>RES - 02</b>	Strom aus erneuerbaren Energiequellen	Ja	2040	<b>RES - 02.1</b>	Prüfung der Möglichkeiten zur Errichtung neuer Photovoltaikanlagen auf/bei Anlagen der Bezirksgemeinschaft
				<b>RES - 02.2</b>	Monitoring der Projekte auf Gemeindeebene
<b>RES - 03</b>	Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen	Ja	2040	<b>RES - 03.1</b>	Vergärungsanlage „Tisner Au“: Einspeisung von Biogas in das bestehende Gasnetz
				<b>RES - 03.2</b>	Monitoring der Projekte auf Gemeindeebene

ZIEL PU -01	
Energetische Optimierung öffentlicher Gebäude	
<b>SECAP-Bereich</b>	(1) ÖFFENTLICHE GEBÄUDE/ANLAGEN
<b>Interventionsbereich</b>	Energieeffizienz
<b>Politische Instrumente</b>	Integrierte Maßnahmen
<b>Zuständige Stelle / Person</b>	Technischer Dienst und Controlling der Bezirksgemeinschaft, Bezirksausschuss
<b>Umsetzungszeitraum</b>	2023 - 2030

**Bereits durchgeführte Interventionen**

Die „Klimaland-Strategie 2050“ des Landes gibt vor, dass die Einrichtungen der Gemeinden, die öffentlichen Gebäude, Schulen, Alters- und Pflegeheime, etc. bis 2030 klimaneutral sein sollen. Der „Klimaplan 2040“ des Landes gibt vor, dass alle öffentlichen Gebäude bis 2030 auf den langfristigen Energiestandards zu bringen sind. Dies kann durch energetische Sanierung von Altbeständen, die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen und den Einsatz erneuerbarer Energie erreicht werden.

Die Struktur „Pastor Angelicus“ in Meran/Obermais wurde energetisch saniert und mit einer neuen Heizanlage ausgestattet. So wurde die Energieklasse Klimahaus C des Gebäudes erreicht. Das im April 2016 vorgelegte Projekt wurde sowohl vom Ausschuss der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt als auch von der Baukommission der Gemeinde Meran genehmigt und wurde in das EFRE 2014-2020 Programm für Fördermaßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs in öffentlichen Gebäuden, Verringerung des CO<sub>2</sub> Ausstoßes und Integration von erneuerbaren Energiequellen aufgenommen. Die Südtiroler Klimahausagentur hat eine Bestandsaufnahme der heutigen energetischen Situation erstellt, um diese Werte nach Fertigstellung mit den durch die Sanierung erreichten vergleichen und das tatsächliche Einsparungspotential berechnen zu können. Das Projekt begann am 28.04.2016 und endete am 31.10.2018.

**Erstellung eines Sanierungsplans mit Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität für alle Strukturen, welche im Besitz der Bezirksgemeinschaft sind (Aktion PU – 01.1):** Die Bezirksgemeinschaft erstellt einen Plan, um die Gebäude und Anlagen in ihrem Besitz bis 2030 klimaneutral zu machen. Die Umsetzung des Plans wird entsprechend der finanziellen Ressourcen vorangetrieben;

**Kurze Beschreibung**

**Netzwerkarbeit zur energetischen Sanierung von Gebäuden, welche von der Bezirksgemeinschaft genutzt werden (Aktion PU – 01.2):** Da sich mehrere Einrichtungen der Bezirksgemeinschaft in Gebäuden befinden, welche sich nicht im Besitz der Bezirksgemeinschaft befinden, können hier nur flankierende Maßnahmen ergriffen werden. Die Bezirksgemeinschaft regt die BesitzerInnen der Strukturen an, Maßnahmen zur energetischen Optimierung der Strukturen/Gebäude/Anlagen zu planen und umzusetzen. Dabei nutzt die Bezirksgemeinschaft das bestehende Netzwerk an Partnern, welche bei den Maßnahmen eingebunden werden können. Über das Netzwerk können folgende Beiträge geleistet werden: Bereitstellung von

Informationen für die energetische Sanierung und Nutzung von erneuerbaren Energiequellen, Informationen zu Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten;

**Aufbau einer internen Kompetenzstelle für die Koordination der Energiebuchhaltung und Sanierungsmaßnahmen (Aktion PU – 01.3):** Es wird in der Bezirksgemeinschaft eine interne Kompetenzstelle aufgebaut. Deren MitarbeiterInnen haben folgende Aufgaben:

- Koordination Energiebuchhaltung: Sammlung der Daten, Einspeisung in die Software, Erstellung Energiebericht, Analyse der Ergebnisse
- Koordination Sanierungsarbeiten: Planung, Organisation Abwicklung von energieeffizienten Maßnahmen.

<b>Energieeinsparungen (MWh)</b>	<b>5.727,4 MWh bis 2030</b>				
<b>Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)</b>	<i>Auswirkungen bereits bei der Ziele RES - 02 und RES - 03 berücksichtigt</i>				
<b>CO<sub>2</sub> Reduktion (t CO<sub>2</sub>)</b>	<b>5.304,2 t bis 2030</b>				
<b>Beteiligte Akteure</b>	Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus, Landesamt für Energie und Klimaschutz; weitere im Bereich tätige Landeseinrichtungen				
<b>Finanzierungsmöglichkeiten</b>	EFRE, staatliche Förderungen, Landesförderungen, Eigenmittel der Bezirksgemeinschaft, Conto Termico, PNRR, EU-Förderungen, Jährliche Staatsgelder für Energieeffizienz				
<b>Indikatoren für Überwachung</b>	Trends im Wärme- und Stromverbrauch von öffentlichen Gebäuden und Anlagen; Volumen der renovierten Gebäude, Anzahl der ausgetauschten Heizungssysteme, Gesamtnennleistung von installierten PV-Anlagen, EBO- Energieeffizienzkennzahlen, Anzahl der Gebäude mit Energiediagnose, Anzahl der Gebäude mit KlimaHaus - Zertifizierung				
<b>Stand der Umsetzung</b>	<b>NICHT BEGONNEN</b>	<b>GEPLANT</b>	<b>BEGONNEN</b>	<b>LAUFEND</b>	<b>ABGESCHLOSSEN</b>
<b>Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein	

ZIEL PU -02	
Intelligente öffentliche Beleuchtung	
SECAP-Bereich	(1) ÖFFENTLICHE GEBÄUDE/ANLAGEN
Interventionsbereich	Energieeffizienz
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss
Umsetzungszeitraum	Ab 2023
Bereits durchgeführte Interventionen	-

**Kurze Beschreibung**

**Beauftragung eines Technikers/Techniker zur Optimierung der öffentlichen Beleuchtungen in den Gemeinden (Aktion – 02.1):** Die Bezirksgemeinschaft berät die Gemeinden unter Zuhilfenahme eines spezialisierten Technikers bei der Optimierung der öffentlichen Beleuchtungen (Steuerung, Änderung der Beleuchtungsdauer und -stärke).

Energieeinsparungen (MWh)	3.395,3 MWh bis 2030				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh)	Auswirkungen bereits bei den Zielen RES - 02 und RES - 03 berücksichtigt				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	1.333,0 t CO <sub>2</sub> bis 2030				
Beteiligte Akteure	Amt für Energie und Klimaschutz, Gemeinden im Bezirk				
Finanzierungsmöglichkeiten	Landesbeiträge				
Indikatoren für Überwachung	Entwicklung des Stromverbrauchs der öffentlichen Beleuchtungsanlagen, Anzahl der LED- Lichtpunkte im Vergleich zur Gesamtzahl der Leuchtkörper, Endenergieverbrauch pro km und Lichtpunkt				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL PU - 03

Förderung der Nachhaltigkeit und der lokalen Kreislaufwirtschaft in den öffentlichen Ämtern\*

SECAP-Bereich	(1) ÖFFENTLICHE GEBÄUDE/ANLAGEN
Interventionsbereich	Nachhaltigkeit und Verhaltenswechsel
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss
Umsetzungszeitraum	Ab 2022

**Bereits durchgeführte Interventionen**

Im Frühling 2022 wurde eine online-Mobilitätsbefragung durchgeführt, um das Mobilitätsverhalten der MitarbeiterInnen am Arbeitsweg zu erheben und entsprechende Maßnahmen umzusetzen.

Die Bezirksgemeinschaft übermittelt seit 2021 alle 2 Monate den Gemeinden einen Newsletter mit Informationen zum Klimaschutz. Zusätzlich begleitet die Bezirksgemeinschaft die Gemeinden bei der Umsetzung des Klimaschutz-Wettbewerbes. Im Rahmen dieser Initiative werden den MitarbeiterInnen der Gemeinden Klimaschutz-Tipps für die Arbeit und die Freizeit zur Verfügung gestellt.

In den Büros der Bezirksgemeinschaft wird Abfall getrennt gesammelt (Restmüll, Papier). Beim Kaffeeautomat am Hauptsitz in Meran werden Papierbecher statt Plastikbecher eingesetzt, die auch mit Altpapier entsorgt werden können.

Im Rahmen der ISO-Zertifizierung der Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste wurden ökologische Beschaffungskriterien definiert.

**Kurze Beschreibung**

Zur Förderung der lokalen Kreislaufwirtschaft werden Maßnahmen für 2 Ebenen vorgesehen:

**Berücksichtigung der lokalen Kreislaufwirtschaft bei Ankauf von Produkten und Ausschreibungen in der Bezirksgemeinschaft (Aktion PU – 03.1):** Die Bezirksgemeinschaft wird bei der Ausschreibungen zum Ankauf von Produkten nach Möglichkeit und innerhalb der gesetzlichen Rahmenbedingungen Kriterien zur Förderung der lokalen Kreislaufwirtschaft berücksichtigen.

**Bereitstellung eines Leitfadens für Gemeinden zur Förderung der lokalen Kreislaufwirtschaft (Aktion PU – 03.2):** Die Bezirksgemeinschaft verfasst einen Leitfaden für Gemeinden, in dem Empfehlungen und konkrete Vorgangsweisen für Ausschreibungen festgehalten werden, um die lokale Kreislaufwirtschaft zu fördern.

Die Bezirksgemeinschaft wird diverse Maßnahmen zur Förderung der Nachhaltigkeit mit Einbeziehung des Personals weiterführen. Dazu gehören:

**Einbindung der Mitarbeiter/innen der Bezirksgemeinschaft in den Optimierungsprozess im Bereich Klimaschutz (Aktion PU – 03.3):**

Die Bezirksgemeinschaft wird die im Klimaplan enthaltenen Maßnahmen in den kommenden Jahren umsetzen. Bei der Planung und Umsetzung werden die MitarbeiterInnen nach Möglichkeit und Sinnhaftigkeit aktiv eingebunden. Dazu gehören folgende Aktivitäten:

- Bekanntmachung der Ergebnisse aus der Mobilitätserhebung, welche im Frühling 2022 durchgeführt wurde
- Erhebung zu Klimaschutz-Maßnahmen in den Einrichtungen der Bezirksgemeinschaft (betrifft die Bereiche Büromaterial, Müllsamm lung, Snack/Getränke-Automaten)
- Teilnahme an Kampagnen wie dem Fahrrad-Wettbewerb „Südtirol radelt“
- Interne Newsletter

**Klima-Newsletter für MitarbeiterInnen (Aktion PU – 03.4):** Die Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt übermittelt den MitarbeiterInnen einen regelmäßigen Newsletter (monatlich, 2-monatlich, bei Bedarf...) mit Tipps zum Klimaschutz am Arbeitsplatz und in der Freizeit. Die Tipps werden entsprechend der aktuellen Jahreszeit verfasst, z.B. Tipps zur richtigen Verwendung der Heizung bzw. Klimaanlage, Informationen zur Verwendung von Büromaterial, Tipps für eine gesunde Jause, Mitteilungen zu Mobilitätsangeboten, ...

**Maßnahmen zur Plastikvermeidung (Aktion PU – 03.5):** Es werden weitere Maßnahmen zur Vermeidung von Plastikabfall getroffen. Dazu gehören:

- Berücksichtigung ökologischer Beschaffungskriterien beim Ankauf von Büromaterial und Reinigungsmittel
- Informationen an die MitarbeiterInnen zur Verwendung von Trinkflaschen, Mehrweggebinde.

**Aktionen zur Sensibilisierung der MitarbeiterInnen in den Strukturen der Bezirksgemeinschaft (Aktion PU – 03.6):** MitarbeiterInnen können durch ein ressourcenschonendes Verhalten am Arbeitsplatz einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Folgende Maßnahmen werden umgesetzt:

- Hinweise zum Lichtausschalten an den Lichtschaltern
- Hinweise zum Energiesparen
- Übermittlung des Klima-Newsletters
- Durchführung von Schulungen für eine ressourcensparende Arbeitsweise.

**Berücksichtigung ökologischer Beschaffungskriterien (Aktion PU – 03.7):** Die im Rahmen der ISO-Zertifizierung erstellten Beschaffungskriterien werden in allen Strukturen der Bezirksgemeinschaft angewandt. Die Kriterien werden laufend angepasst.

---

Energieeinsparungen (MWh)	Nicht quantifizierbar
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh)	Nicht quantifizierbar

---

<b>CO<sub>2</sub> Reduktion (t CO<sub>2</sub>)</b>	Nicht quantifizierbar				
<b>Beteiligte Akteure</b>	Abteilungen und Dienste der Bezirksgemeinschaft				
<b>Finanzierungsmöglichkeiten</b>	Landesförderung - Beiträge für Sensibilisierungsmaßnahmen im Bereich Energie, Umwelt- und Klimaschutz, Eigenmittel				
<b>Indikatoren für Überwachung</b>	Anzahl der MitarbeiterInnen, die an Schulungen- und Sensibilisierungskampagnen teilnehmen; Entwicklung des Stromverbrauchs in den gemeindeeigenen Gebäuden, Entwicklung des Kraftstoffverbrauchs im gemeindeeigenen Fuhrpark, Anzahl der von den MitarbeiterInnen mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegten Kilometer				
<b>Stand der Umsetzung</b>	<b>NICHT BE- GONNEN</b>	<b>GEPLANT</b>	<b>BEGONNEN</b>	<b>LAUFEND</b>	<b>ABGESCHLOSSEN</b>
<b>Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an den Klimawandel</b>	<input type="checkbox"/> Ja		<input checked="" type="checkbox"/> Nein		

ZIEL PU - 04	
Energie- und Klimamanagement im öffentlichen Bereich	
SECAP-Bereich	(1) ÖFFENTLICHE GEBÄUDE/ANLAGEN
Interventionsbereich	Energieeffizienz
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen
Zuständige Stelle / Person	Abteilung technische Dienste der Bezirksgemeinschaft, Controlling, Bezirksschutz
Umsetzungszeitraum	2023 - 2026
Bereits durchgeführte Interventionen	-

Kurze Beschreibung

**Einführung eines Energiebuchhaltungssystems für die Strukturen der Bezirksgemeinschaft (Aktion PU - 04.1):** Die Bezirksgemeinschaft führt ein Energiebuchhaltungssystem ein, um die Verbräuche der Strukturen und Anlagen zu erheben und zu analysieren. Dadurch sollen zum einen die Verbräuche kontrolliert, gegebenenfalls hohe Verluste ausgeforscht und notwendige Optimierungsmaßnahmen bewertet werden. Zum anderen können bereits sanierte Gebäude und Anlagen hinsichtlich ihrer Energieeffizienz überprüft werden.

**Jährliche Erstellung des Energieberichtes und Veröffentlichung auf der Webseite der Bezirksgemeinschaft (Aktion PU - 04.2):** Über das Energiebuchhaltungssystem wird jährlich ein Energiebericht erstellt, welcher die Datenerhebung und -auswertung der Anlagen und Gebäude (in Besitz oder Anleihe) der Bezirksgemeinschaft beinhaltet. Wesentliche Inhalte des Berichtes werden nach außen kommuniziert.

**Schulung der MitarbeiterInnen: Führung Energiebuchhaltung in den Gebäuden/Strukturen (Aktion PU - 04.3):** Das Energiebuchhaltungssystem soll in ausgewählten Strukturen angewandt werden. Dafür werden MitarbeiterInnen geschult.

Energieeinsparungen (MWh)	Nicht quantifizierbar				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh)	Nicht quantifizierbar				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	Nicht quantifizierbar				
Beteiligte Akteure	Amt für Energie und Klimaschutz, Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus, Abteilungen und Strukturen der Bezirksgemeinschaft, KlimaGemeinde-BeraterInnen				
Finanzierungsmöglichkeiten	Eigenmittel der Bezirksgemeinschaft, Fördermittel des Landes				
Indikatoren für Überwachung	Anzahl der Gebäude und Anlagen mit Bewertung des Energieeffizienzindikatoren; Anzahl der veröffentlichten Energieberichte;				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an den Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL PU - 05					
Übergemeindliches Projekt zur CO <sub>2</sub> -Kompensation*					
SECAP-Bereich	(1) ÖFFENTLICHE GEBÄUDE/ANLAGEN				
Interventionsbereich	Klimaneutralität				
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen				
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Controlling, Bezirksausschuss				
Umsetzungszeitraum	2023 - 2030				
Bereits durchgeführte Interventionen	-				
Kurze Beschreibung	<p><b>Förderung, Organisation und Teilnahme an zertifizierten CO<sub>2</sub>-Kompensationsprojekten (Aktion PU – 05.1):</b> Um das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen, werden die Bezirksgemeinschaft selbst sowie die interessierten Mitgliedergemeinden, sofern die gesteckten Ziele mit Eigenleistung nicht erreicht werden, an Projekten zur Kompensation der Emissionen teilnehmen. Die Kompensationen werden über akkreditierte Unternehmen organisiert.</p>				
Energieeinsparungen (MWh)	Nicht quantifizierbar				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh)	Nicht quantifizierbar				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	Nicht quantifizierbar				
Beteiligte Akteure	Mitgliedergemeinden der Bezirksgemeinschaft, beauftragte Firmen, Carbon Credit Unternehmen				
Finanzierungsmöglichkeiten	Eigenmittel, Mittel der Gemeinden, Landesförderung				
Indikatoren für Überwachung	Anzahl der erzeugten Emissionsgutschriften, Anzahl der Emissionsgutschriften zum Ausgleich der Restemissionen, Anzahl der verkauften Emissionsgutschriften				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input checked="" type="checkbox"/> Nein		

## ZIEL PU - 06

### Erneuerung des öffentlichen Fuhrparks

<b>SECAP-Bereich</b>	(1) ÖFFENTLICHE GEBÄUDE/ANLAGEN
<b>Interventionsbereich</b>	Elektrifizierung in öffentlichen Pkw-Flotten
<b>Politische Instrumente</b>	Integrierte Maßnahmen
<b>Zuständige Stelle / Person</b>	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Dienststelle Ausschreibungen, Bezirksausschuss
<b>Umsetzungszeitraum</b>	2022 - 2030

**Bereits durchgeführte Interventionen** Die Bezirksgemeinschaft verfügt bereits über ein E-Auto, welches von den MitarbeiterInnen der Radwegewartung verwendet wird.

**Kurze Beschreibung**

**Umstellung des Fuhrparks auf E-Mobilität:** Der Fuhrpark der Bezirksgemeinschaft wird nach Möglichkeit auf E-Fahrzeuge umgestellt. (**Aktion PU – 06.1**). Bei einer Neuanschaffung werden die entsprechenden Beschaffungskriterien berücksichtigt.

**Unterstützung bei der Einführung nachhaltiger Beschaffungskriterien in den Mitgliedsgemeinden:** Die Bezirksgemeinschaft unterstützt Gemeinden bei der Umstellung des öffentlichen Fuhrparks, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet sowie Informationen bereitstellt (**Aktion PU – 06.2**).

<b>Energieeinsparungen (MWh)</b>	0 MWh/Jahr bis 2030				
<b>Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh)</b>	Nicht quantifizierbar				
<b>CO<sub>2</sub> Reduktion (t CO<sub>2</sub>)</b>	203,5 t CO <sub>2</sub> bis 2030				
<b>Beteiligte Akteure</b>	Abteilungen der Bezirksgemeinschaft,				
<b>Finanzierungsmöglichkeiten</b>	Eigenmittel der Bezirksgemeinschaft, Landesbeitrag, staatliche Beiträge				
<b>Indikatoren für Überwachung</b>	Euro-Kategorie, Kraftstoff-Verbrauch, Stromverbrauch für Mobilität, Anzahl der Dienstreisen				
<b>Stand der Umsetzung</b>	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
<b>Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL WOH - 01	
Energieeffiziente Wohngebäude	
SECAP-Bereich	(3) WOHNBEREICH
Interventionsbereich	Energieeffizienz
Politische Instrumente	Bauordnung und integrierte Maßnahmen
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss
Umsetzungszeitraum	2023 - 2030
Bereits durchgeführte Interventionen	In Südtirol gilt seit 13.06.2011 der KlimaHaus-Standard B (50 kWh/m <sup>2</sup> pro Jahr). Ab dem 01.01.2017 ist der KlimaHaus-Standard A (30 kWh/m <sup>2</sup> pro Jahr) oder höher für Neubauten verbindlich. Diese Vorschriften wurden im Jahr 2018 mit dem Landesgesetz „Raum und Landschaft“ bestätigt bzw. aktualisiert. Die Mehrheit der Gebäude im ganzen Bezirk wurden vor 2011 gebaut und haben daher ein großes Sanierungspotenzial für Energieeffizienz.

Kurze Beschreibung

**Förderung der Sanierung von privaten Wohngebäuden in Zusammenarbeit mit den Mitgliedsgemeinden:** Die Bezirksgemeinschaft unterstützt die Gemeinden bei der Förderung der Sanierung von privaten Wohngebäuden, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet sowie Informationen bereitstellt. **(Aktion WOH – 01.1)**

Energieeinsparungen (MWh)	17.967,3 MWh/Jahr bis 2030				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh)	Auswirkungen bereits bei den Zielen RES - 02 und RES - 03 berücksichtigt				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	17.894,4 t CO <sub>2</sub> bis 2030				
Beteiligte Akteure	Gemeinden der Bezirksgemeinschaft, zuständige Landesämter und -einrichtungen, Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz, Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus, Fachplaner				
Finanzierungsmöglichkeiten	Interne Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesbeiträge				
Indikatoren für Überwachung	Jährliche Sanierungsrate, Gesamtnutzfläche, die nach höheren Energiekriterien neugebaut/saniert wird, Wärme- und Stromverbrauch im Wohnbereich.				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL TER - 01					
Energetische Optimierung des tertiären Gebäudebestandes					
SECAP-Bereich	(2) DIENSTLEISTUNGSBEREICH (INKL. TOURISMUS)				
Interventionsbereich	Energieeffizienz, Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen				
Politische Instrumente	Bauordnung und integrierte Maßnahmen				
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss				
Umsetzungszeitraum	2023 - 2030				
Bereits durchgeführte Interventionen	-				
Kurze Beschreibung	<p><b>Förderung der Sanierung von Dienstleistungsgebäuden:</b> Die Bezirksgemeinschaft unterstützt die Gemeinden bei der Förderung der Sanierung von Dienstleistungsgebäuden, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet sowie Informationen bereitstellt. <b>(Aktion TER - 01.1),</b></p>				
Energieeinsparungen (MWh/anno)	<b>143.474,6 MWh bis 2030</b>				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)	<i>Auswirkungen bereits bei den Zielen RES - 02 und RES - 03 berücksichtigt</i>				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	<b>30.388,6 t CO<sub>2</sub> bis 2030</b>				
Beteiligte Akteure	Gemeinden der Bezirksgemeinschaft, zuständige Landesämter und -einrichtungen, Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz, Agentur für Energie Südtirol – Klima-Haus, Fachplaner,				
Finanzierungsmöglichkeiten	Interne Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesbeiträge				
Indikatoren für Überwachung	Jährliche Sanierungsrate, Gesamtnutzfläche, die nach höheren Energiekriterien neugebaut/saniert wird, Wärme- und Stromverbrauch im Dienstleistungsbereich.				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

**ZIEL TER - 02**  
**Nachhaltiger Tourismus\***

<b>SECAP-Bereich</b>	(2) DIENSTLEISTUNGSBEREICH (INKL. TOURISMUS)
<b>Interventionsbereich</b>	Energieeffizienz, Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen
<b>Politische Instrumente</b>	Integrierte Maßnahmen
<b>Zuständige Stelle / Person</b>	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss
<b>Umsetzungszeitraum</b>	Ab 2023

Bereits durchgeführte Interventionen

**Kurze Beschreibung**

**Netzwerkarbeit bei der Erstellung eines Nachhaltigkeitskonzeptes für die Entwicklung des Tourismussektors:** Die Bezirksgemeinschaft regt die Notwendigkeit eines übergemeindlichen Konzeptes zur Förderung einer nachhaltigen Tourismusedwicklung in Zusammenarbeit mit der IDM Südtirol und den Gemeinden an. **(Aktion TER - 02.1).**

<b>Energieeinsparungen (MWh/anno)</b>	<i>Auswirkungen bereits bei dem Ziel TER – 01 berücksichtigt</i>
<b>Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)</b>	<i>Auswirkungen bereits bei den Zielen RES - 02 und RES - 03 berücksichtigt</i>
<b>CO<sub>2</sub> Reduktion (t CO<sub>2</sub>)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>
<b>Beteiligte Akteure</b>	Gemeinden im Bezirk, IDM, Tourismusvereine
<b>Finanzierungsmöglichkeiten</b>	Interne Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesbeiträge

**Indikatoren für Überwachung**

Entwicklung des Endenergie- und des Wasserverbrauchs im Dienstleistungsbereich, Anzahl der Beherbergungsbetriebe, die Energieeffizienzmaßnahmen planen und umsetzen, Anzahl der Unternehmen, die Nachhaltigkeit als Teil ihrer Unternehmensidentität/Corporate Identity kommunizieren

<b>Stand der Umsetzung</b>	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
<b>Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL PROD - 01	
Energieeffiziente Industrie und Produzierende Gewerbe	
SECAP-Bereich	(4) PRODUZIERENDE GEWERBE
Interventionsbereich	Energieeffizienz
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss
Umsetzungszeitraum	Ab 2023
Bereits durchgeführte Interventionen	-

**Kurze Beschreibung**

**Produzierendes Gewerbe: Netzwerkarbeit bei der Förderung der energetischen Optimierung von Betrieben:** Die Bezirksgemeinschaft unterstützt die Gemeinden bei der Förderung der energetischen Sanierung von Betrieben im produzierenden Gewerbe, indem sie Netzwerkarbeit leistet, Informationen bereitstellt und Sensibilisierungsarbeit vorantreibt (**Aktion PROD – 01.1**).

Energieeinsparungen (MWh/anno)	177.874,9 MWh bis 2030				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)	<i>Auswirkungen bereits bei den Zielen RES - 02 und RES - 03 berücksichtigt</i>				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	42.719,0 t CO <sub>2</sub> bis 2030				
Beteiligte Akteure	Gemeinden der Bezirksgemeinschaft, zuständige Landesämter und -einrichtungen; Energieverband Südtirol SEV, Verbände				
Finanzierungsmöglichkeiten	Interne Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesbeiträge				
Indikatoren für Überwachung	Entwicklung des Endenergieverbrauchs im Produktionsbereich, Anzahl der Unternehmen, die Energieeffizienzmaßnahmen planen und umsetzen, Anzahl der Unternehmen, die Nachhaltigkeit als Teil ihrer Unternehmensidentität/Corporate Identity kommunizieren				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL PROD - 02					
Nachhaltige Industrie und Produzierende Gewerbe					
SECAP-Bereich	(4) PRODUZIERENDE GEWERBE				
Interventionsbereich	Nachhaltigkeit				
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen				
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss				
Umsetzungszeitraum	2023 - 2030				
Bereits durchgeführte Interventionen	-				
Kurze Beschreibung	<p><b>Netzwerkarbeit bei der Unterstützung von Betrieben und Vereinen bei der Teilnahme an Nachhaltigkeitsprogrammen (PROD – 02.1):</b> Die Bezirksgemeinschaft unterstützt die Gemeinden bei der Umsetzung dieser Maßnahme, indem sie relevante Informationen bereitstellt und Netzwerkarbeit leistet, z.B. zu den Initiativen Oeko Profit, KlimaFactory, usw.</p>				
Energieeinsparungen (MWh/anno)	<i>Nicht quantifizierbar</i>				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)	<i>Nicht quantifizierbar</i>				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	<i>Nicht quantifizierbar</i>				
Beteiligte Akteure	Gemeinden der Bezirksgemeinschaft, Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus				
Finanzierungsmöglichkeiten	Personelle Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesbeiträge				
Indikatoren für Überwachung	Anzahl der Unternehmen, die an einem Nachhaltigkeitsprogramm teilnehmen, Anzahl der zertifizierten Unternehmen				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an den Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL LAND - 01	
Klimaschutz in der Landwirtschaft	
<b>SECAP-Bereich</b>	(6) LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT
<b>Interventionsbereich</b>	Energieeffizienz
<b>Politische Instrumente</b>	Integrierte Maßnahmen
<b>Zuständige Stelle / Person</b>	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss
<b>Umsetzungszeitraum</b>	Ab 2023
<b>Bereits durchgeführte Interventionen</b>	-

**Kurze Beschreibung**

**Landwirtschaft: Netzwerkarbeit bei der Förderung der energetischen Optimierung von Betrieben (Aktion LAND - 01.1):** Die Bezirksgemeinschaft unterstützt die Gemeinden bei der Förderung der Sanierung von Betrieben in der Landwirtschaft, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet und Informationen bereitstellt.

<b>Energieeinsparungen (MWh/anno)</b>	<b>7.562,6 MWh bis 2030</b>				
<b>Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)</b>	<i>Auswirkungen bereits bei den Zielen RES - 02 und RES - 03 berücksichtigt</i>				
<b>CO<sub>2</sub> Reduktion (t CO<sub>2</sub>)</b>	<b>2.061,5 t CO<sub>2</sub> bis 2030</b>				
<b>Beteiligte Akteure</b>	Gemeinden der Bezirksgemeinschaft, Landwirte, Südtiroler Bauernbund, zuständige Landesämter und -einrichtungen				
<b>Finanzierungsmöglichkeiten</b>	Interne Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesbeiträge				
<b>Indikatoren für Überwachung</b>	Anzahl der Informations- und Sensibilisierungsveranstaltungen, Anzahl Artikel zum Thema im Gemeindeblatt, Anzahl der Betriebe, die Energieeffizienzprojekte durchführen, Anzahl der neu installierten PV-Anlagen, Anzahl der ausgetauschten Wasserpumpen				
<b>Stand der Umsetzung</b>	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
<b>Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL LAND - 02	
Nachhaltige Landwirtschaft	
SECAP-Bereich	(6) LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT
Interventionsbereich	Landwirtschaft
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste; Bezirksausschuss
Umsetzungszeitraum	2023 - 2030

Bereits durchgeführte Interventionen

**Netzwerkarbeit mit lokalen Organisationen, Forschungseinrichtungen und zuständigen Landesämtern (Aktion LAND – 02.1):** Die Bezirksgemeinschaft regt die Notwendigkeit eines übergemeindlichen Konzeptes zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung in der Landwirtschaft in Zusammenarbeit mit den Gemeinden und den zuständigen Landeseinrichtungen, wie z.B. dem Bauernbund, an. Die Bezirksgemeinschaft betreibt Netzwerkarbeit mit lokalen Organisationen, Forschungseinrichtungen und zuständigen Landesämtern.

Kurze Beschreibung

Energieeinsparungen (MWh/anno)	Nicht quantifizierbar				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)	Nicht quantifizierbar				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	Nicht quantifizierbar				
Beteiligte Akteure	Gemeinden, Bauernbund, zuständige Landesämter und -einrichtungen; Landwirte				
Finanzierungsmöglichkeiten	Interne Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesbeiträge				
Indikatoren für Überwachung	Anzahl der Betriebe, die Tropfbewässerungssysteme und Überwachungssensoren installiert haben				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an den Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL MOB – 01	
Nachhaltige Mobilitätsplanung	
<b>SECAP-Bereich</b>	(5) MOBILITÄT
<b>Interventionsbereich</b>	Förderung sanfter Mobilität
<b>Politische Instrumente</b>	Integrierte Maßnahmen
<b>Zuständige Stelle / Person</b>	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Controlling, Bezirksausschuss
<b>Umsetzungszeitraum</b>	Ab 2022
<b>Bereits durchgeführte Interventionen</b>	<p>Im Rahmen des EFRE-Projektes „NaMoBu – Nachhaltige Mobilität Burggrafenamt“ hat die Bezirksgemeinschaft 2015 einen Mobilitätsplan erstellt. Die Einrichtung einer Mobilitätsberatungsstelle im Bezirk war eine wesentliche Maßnahme aus dem NaMoBu-Mobilitätsplan und wurde bereits 2017 realisiert.</p> <p>Im Frühling 2022 wurde eine online-Mobilitätsbefragung durchgeführt, um das Mobilitätsverhalten der MitarbeiterInnen am Arbeitsweg zu erheben.</p>

**Kurze Beschreibung**

**Umsetzung Mobilitätsplan NaMoBu (Aktion MOB – 01.1):** Die Bezirksgemeinschaft arbeitet in den kommenden Jahren an der Umsetzung der Maßnahmen aus dem Mobilitätsplan, welcher im Rahmen des Projektes NaMoBu 2015 erstellt wurde. Über die bereits eingerichtete Mobilitätsberatungsstelle werden in den kommenden Jahren sowohl gemeindeübergreifende Projekte unterstützt als auch Initiativen in den einzelnen Gemeinden begleitet. Die Bezirksgemeinschaft greift bei der Umsetzung auf ein großes Netzwerk an Einrichtungen zurück, welche Südtirol weit (und darüber hinaus) im Bereich der nachhaltigen Mobilitätsplanung aktiv sind.

**Evaluierung der NaMoBu-Maßnahmen (Aktion MOB – 01.2):** Eine Evaluierung der umgesetzten Maßnahmen erfolgt nach der Realisierung von Projekten, welche einen relevanten Einfluss auf das Verkehrsverhalten der BürgerInnen im Burggrafenamt haben. Dazu gehören beispielsweise die Elektrifizierung der Vinschgerbahn, die Realisierung der straßenunabhängigen Verbindungen von Schenna und Tirol nach Meran sowie der Ausbau der Bahnlinie Meran-Bozen.

**Umsetzung der notwendigen Optimierungsmaßnahmen aus der Mobilitätsbefragung der MitarbeiterInnen der Bezirksgemeinschaft (Aktion MOB – 01.3):** Die Auswertung der Mobilitätsbefragung bei den MitarbeiterInnen der Bezirksgemeinschaft beinhaltet eine Liste von Maßnahmen für die Strukturen der Bezirksgemeinschaft. Diese werden mit den jeweiligen Verantwortlichen der Strukturen besprochen und nach Möglichkeit umgesetzt. Unter anderem sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Errichtung und Optimierung von Fahrradabstellanlagen an den Strukturen
- Teilnahme am Fahrradwettbewerb des Landes
- Förderung von Fahrgemeinschaften.

**Mitarbeit bei der Ausarbeitung von Mobilitätskonzepten im Bezirk zur Optimierung der PendlerInnen- und TouristInnenströme (Aktion MOB – 01.4):** Der Mobilitätsplan NaMoBu beinhaltet eine Reihe von übergemeindlichen Projekten, an deren Umsetzung die Bezirksgemeinschaft bereits arbeitet. Diese Projekte zielen darauf ab, die Verkehrsströme insbesondere der PendlerInnen und TouristInnen im Burgrafenamt nachhaltig und funktional zu gestalten.

Die Bezirksgemeinschaft begleitet die Erstellung und Umsetzung von Mobilitätskonzepten, ist Koordinations- sowie Ansprechstelle für die Gemeinden und involvierten Einrichtungen und Landesämter.

<b>Energieeinsparungen (MWh/anno)</b>	<b>154.328,0 MWh bis 2030</b>				
<b>Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>				
<b>CO<sub>2</sub> Reduktion (t CO<sub>2</sub>)</b>	<b>37.177,0 t CO<sub>2</sub> bis 2030</b>				
<b>Beteiligte Akteure</b>	Gemeinden der Bezirksgemeinschaft, zuständige Landesämter, STA (Südtiroler Transportstrukturen AG), Green Mobility, RFI, Unternehmen des öffentlichen Personennahverkehrs				
<b>Finanzierungsmöglichkeiten</b>	Interne Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesbeiträge, EFRE, Interreg, PNRR, weitere staatliche Förderungen				
<b>Indikatoren für Überwachung</b>	Anzahl der Ladestationen für Elektrofahrzeuge, Stromverbrauch im Mobilitätsbereich, Anzahl der teilnehmenden Personen an einer Mitfahrbörse, NutzerInnen-Daten Carsharing, TeilnehmerInnen am Fahrrad-Wettbewerb				
<b>Stand der Umsetzung</b>	<b>NICHT BEGONNEN</b>	<b>GEPLANT</b>	<b>BEGONNEN</b>	<b>LAUFEND</b>	<b>ABGESCHLOSSEN</b>
<b>Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL MOB – 02					
Erneuerung des privaten Fuhrparks*					
SECAP-Bereich	(5) MOBILITÄT				
Interventionsbereich	Energieeffizienz				
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen				
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss				
Umsetzungszeitraum	Ab 2023				
Bereits durchgeführte Interventionen	Im Rahmen des EFRE-Projektes „NaMoBu – Nachhaltige Mobilität Burggrafenamt“ hat die Bezirksgemeinschaft 2015 einen Mobilitätsplan erstellt.				
Kurze Beschreibung	<p><b>Erarbeitung von Richtlinien zur Erneuerung des privaten Fuhrparks:</b> Die Bezirksgemeinschaft unterstützt die Gemeinden bei der Ausarbeitung von Richtlinien, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet und Informationen bereitstellt. (MOB – 02.1).</p>				
Energieeinsparungen (MWh/anno)	Auswirkungen bereits beim Ziel MOB – 01 berücksichtigt				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)	Nicht quantifizierbar				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	Auswirkungen bereits beim Ziel MOB – 01 berücksichtigt				
Beteiligte Akteure	Gemeinden der Bezirksgemeinschaft, zuständige Landesämter und -einrichtungen				
Finanzierungsmöglichkeiten	Landesförderungen				
Indikatoren für Überwachung	Trends des Kraftstoff- und Stromverbrauchs, Euro-Kategorie der zugelassenen Fahrzeuge				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

**ZIEL MOB – 03**

**Förderung der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel**

<b>SECAP-Bereich</b>	(5) MOBILITÄT
<b>Interventionsbereich</b>	Öffentliche Verkehrsdienste
<b>Politische Instrumente</b>	Integrierte Maßnahmen
<b>Zuständige Stelle / Person</b>	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss
<b>Umsetzungszeitraum</b>	2023 - 2030
<b>Bereits durchgeführte Interventionen</b>	Im Rahmen des EFRE-Projektes „NaMoBu – Nachhaltige Mobilität Burggrafenamt“ hat die Bezirksgemeinschaft 2015 einen Mobilitätsplan erstellt.

**Kurze Beschreibung**

**Maßnahmen zur verstärkten Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel (Aktion MOB – 03.1):** Der Mobilitätsplan NaMoBu beinhaltet wichtige Maßnahmen, um die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel im Burggrafenamt zu fördern. Dazu zählen:

- Ausbau der Bahnlinie Meran-Bozen und Elektrifizierung der Vinschgerbahn: Informationsaustausch mit den Landesämtern und Gemeinden, ideelle Unterstützung der Projekte, Netzwerkarbeit
- Unterstützung der Gemeinden bei der Optimierung bestehender Buslinien
- Optimierung der Bushaltestellen
- Schulungen für SchülerInnen und SeniorInnen zur sicheren Nutzung von Bus und Bahn

**Einführung des Südtirol Pass Business für Dienstfahrten (Aktion MOB – 03.2):** Damit MitarbeiterInnen der Bezirksgemeinschaft vermehrt Dienstfahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegen, werden mehrere Südtirol Pässe Business angekauft und den MitarbeiterInnen zur Verfügung gestellt. Im Gegensatz zum normalen Südtirol Pass ist der Südtirol Pass Business kein persönlicher Fahrschein und kann deshalb auch von mehreren Personen abwechselnd genutzt werden.

Informationen zu den Tarifen, Abrechnung und Verwendung finden sich unter: <https://www.suedtirolmobil.info/de/tickets/ticketfinder/suedtirol-pass-business>

Es ist zu erwarten, dass der Treibstoffverbrauch der öffentlichen Verkehrsmittel bei einer verstärkten Nutzung ansteigt. Aus diesem Grund haben die erwarteten Einsparungen einen negativen Wert, der sich jedoch positiv auswirkt, wenn dieser mit einer Reduzierung des Individualverkehrs verbunden ist.

**Energieeinsparungen (MWh/anno)** -3.550,6 MWh bis 2030

<b>Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>				
<b>CO<sub>2</sub> Reduktion (t CO<sub>2</sub>)</b>	<b>-1.120,3 t CO<sub>2</sub> bis 2030</b>				
<b>Beteiligte Akteure</b>	Gemeinden der Bezirksgemeinschaft, Südtiroler Transportstrukturen AG (STA), zuständige Landesämter, Homepage Südtirol mobil				
<b>Finanzierungsmöglichkeiten</b>	Landesförderungen, Staatliche Fördermittel,				
<b>Indikatoren für Überwachung</b>	Anzahl der Entwertungen, Anzahl der Fahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln, Entwicklung des Nutzungsgrads der öffentlichen Verkehrsmittel.				
<b>Stand der Umsetzung</b>	<b>NICHT BEGONNEN</b>	<b>GEPLANT</b>	<b>BEGONNEN</b>	<b>LAUFEND</b>	<b>ABGESCHLOSSEN</b>
<b>Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an den Klimawandel</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL MOB – 04	
Förderung der Fahrradmobilität*	
SECAP-Bereich	(5) MOBILITÄT
Interventionsbereich	Fahrradmobilität
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss
Umsetzungszeitraum	Ab 2022
Bereits durchgeführte Interventionen	Die Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste der Bezirksgemeinschaft ist verantwortlich für die Planung, den Bau und die Wartung der übergemeindlichen Radwege. Im Rahmen des Pilotprojektes RFE (radfunktionale Einheit) Meran wird aktuell (Sommer/Herbst 2022) an der Optimierung der Fahrradverbindungen zwischen Meran und den Umlandgemeinden gearbeitet. Bereits in den vergangenen Jahren hat die Bezirksgemeinschaft am Südtiroler Fahrradwettbewerb teilgenommen.

**Kontinuierliche Optimierung der übergemeindlichen Radwege im Bezirk Burggrafenamt (Aktion MOB – 04.1):** Die Bezirksgemeinschaft bemüht sich weiterhin um den Ausbau des Netzes der übergemeindlichen Radwege. Folgende Projekte haben dabei Priorität:

- Kurze Beschreibung
- Verbindung Vinschger Radweg mit Radweg nach Bozen (Durchstich Marlinger Brücke) unter Anbindung von Meran
  - Fahrradroute Tscherms-Lana
  - Fahrradroute Agathaweg Lana

**Jährliche Teilnahme am Fahrradwettbewerb Südtirol (Aktion MOB – 04.2):** Die Bezirksgemeinschaft nimmt regelmäßig am Fahrradwettbewerb „Südtirol radelt“ teil und lädt alle MitarbeiterInnen ein, Fahrrad-km zu sammeln. Nach Möglichkeit erfolgt eine interne Prämierung der fleißigsten TeilnehmerInnen. Informationen unter: <https://www.suedtirolradelt.bz.it/>.

Energieeinsparungen (MWh/anno)	Auswirkungen bereits beim Ziel MOB – 01 berücksichtigt				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)	Nicht quantifizierbar				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	Auswirkungen bereits beim Ziel MOB – 01 berücksichtigt				
Beteiligte Akteure	Gemeinden der Bezirksgemeinschaft, Südtiroler Transportstrukturen AG (STA), alle MitarbeiterInnen der Bezirksgemeinschaft				
Finanzierungsmöglichkeiten	EFRE, Landesförderungen, PNRR				
Indikatoren für Überwachung	Anzahl der Personen, die gewöhnlich ein Fahrrad für Fahrten innerhalb der Gemeinde benutzen, Anzahl der Durchfahrten, Anzahl der mit dem Fahrrad zurückgelegte Kilometer, Anzahl der Personen, die erklären, dass sie am Wettbewerb "Südtirol radelt" teilnehmen.				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

<b>ZIEL GRG - 01</b>	
<b>Klima- und Energieplanung</b>	

<b>SECAP-Bereich</b>	(11) GEMEINDEREGELUNG
<b>Interventionsbereich</b>	Mitigation und Klimaschutz
<b>Politische Instrumente</b>	Integrierte Maßnahmen
<b>Zuständige Stelle / Person</b>	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Controlling, Bezirksausschuss
<b>Umsetzungszeitraum</b>	Bis 2030

**Bereits durchgeführte Interventionen** Im Rahmen des Projektes KlimaPlan Burggrafenamt wurde für die Bezirksgemeinschaft ein Klimaplan erstellt.

**Kurzbeschreibung** **Klimaschutzplan - fortlaufende Umsetzung und Monitoring (Aktion GRG – 01.1):** Die Bezirksgemeinschaft verpflichtet sich, die in diesem Aktionsplan aufgeführten Maßnahmen schrittweise umzusetzen, den Stand der Umsetzung regelmäßig (mindestens alle zwei Jahre) zu überwachen, darüber zu berichten und die Gemeinden bei der Umsetzung ihrer Klimapläne zu unterstützen.

Das Monitoring kann im Rahmen eines gemeindeübergreifenden Projektes und in Zusammenarbeit mit allen Gemeinden im Burggrafenamt erfolgen.

<b>Energieeinsparungen (MWh/anno)</b>	<i>Auswirkungen bereits bei den einzelnen Aktionen berücksichtigt</i>
<b>Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)</b>	<i>Auswirkungen bereits bei den Zielen RES - 02 und RES - 03 berücksichtigt</i>
<b>CO<sub>2</sub> Reduktion (t CO<sub>2</sub>)</b>	<i>Auswirkungen bereits bei den einzelnen Aktionen berücksichtigt</i>
<b>Beteiligte Akteure</b>	Gemeinden im Burggrafenamt, zuständige Landesämter und -einrichtungen, externe Partner
<b>Finanzierungsmöglichkeiten</b>	Interne Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesförderung
<b>Indikatoren für Überwachung</b>	Trend des Verbrauchs fossiler Energieträger, Trend der CO <sub>2</sub> - Emissionen

<b>Stand der Umsetzung</b>	<b>NICHT BEGONNEN</b>	<b>GEPLANT</b>	<b>BEGONNEN</b>	<b>LAUFEND</b>	<b>ABGESCHLOSSEN</b>
<b>Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL GRG - 02	
Nachhaltige Raumplanung und Raumordnung	
<b>SECAP-Bereich</b>	(11) GEMEINDEREGELUNG
<b>Interventionsbereich</b>	Energieeffizienz, Energie aus erneuerbaren Quellen, Nachhaltigkeit
<b>Politische Instrumente</b>	Planungsinstrumente
<b>Zuständige Stelle / Person</b>	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss
<b>Umsetzungszeitraum</b>	Ab 2023
<b>Bereits durchgeführte Interventionen</b>	<p>Das Gesetz „Raum und Landschaft“ (Landesgesetz Nr. 9 vom 10. Juli 2018), das 2020 in Kraft getreten ist, sieht für alle Gemeinden ein Gemeindeentwicklungsprogramm vor, das die Raumentwicklung der Gemeinde für mindestens zehn Jahre vorgeben soll. Dieses Gesetz verfolgt fünf prioritäre Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung</li> <li>▪ die Eindämmung von Zersiedelung und Flächenverbrauch</li> <li>▪ eine verbindlichere Planung</li> <li>▪ bürgernähere, transparentere, schnellere und einfachere Verfahren</li> <li>▪ ein künftig wieder leistbares Wohnen</li> </ul>
<b>Kurze Beschreibung</b>	<p><b>Netzwerkarbeit mit den zuständigen Landesämtern und Unterstützung der Aktivitäten in den Gemeinden (Aktion GRG - 02.1):</b> Die Bezirksgemeinschaft bemüht sich, die Gemeinden bei der Erstellung der Gemeindeentwicklungsprogramme zu unterstützen. Dazu gehört in erster Linie die Bereitstellung der Dokumente, welche im Rahmen des Projektes NaMoBu – Nachhaltige Mobilität Burggrafentamt erstellt wurden.</p>
<b>Energieeinsparungen (MWh/anno)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>
<b>Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>
<b>CO<sub>2</sub> Reduktion (t CO<sub>2</sub>)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>
<b>Beteiligte Akteure</b>	Gemeinden der Bezirksgemeinschaft, zuständige Landesämter
<b>Finanzierungsmöglichkeiten</b>	Interne Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesförderung
<b>Indikatoren für Überwachung</b>	Entwicklung der Siedlungsfläche, neue Energieerzeugungsanlagen aus erneuerbaren Quellen, Verbrauch des Gebäudebestands, Gesamtnutzfläche von Neu-bau/Revivierung nach höheren Energiekriterien.
<b>Stand der Umsetzung</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; font-weight: bold;"> <span>NICHT BEGONNEN</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px 5px;">GEPLANT</span> <span>BEGONNEN</span> <span>LAUFEND</span> <span>ABGESCHLOSSEN</span> </div>
<b>Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Nein</span>

**ZIEL IuS- 01**

**Nachhaltige Verhaltensänderung in den öffentlichen Ämtern**

<b>SECAP-Bereich</b>	(10) INFORMATION UND SENSIBILISIERUNG
<b>Interventionsbereich</b>	Verhaltenswechsel
<b>Politische Instrumente</b>	Integrierte Maßnahmen
<b>Zuständige Stelle / Person</b>	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss
<b>Umsetzungszeitraum</b>	Ab 2022

**Bereits durchgeführte Interventionen**

**Netzwerkarbeit bei der Sensibilisierung- und Informationsarbeit zur Förderung der Nachhaltigkeit in den Gemeindeämtern (Aktion IuS – 01.1):** Die Bezirksgemeinschaft stellt den Gemeinden Informationen zu Nachhaltigkeitsthemen zur Verfügung. Sie tauscht sich regelmäßig mit der Koordinationsstelle zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes aus. In Absprache mit den für diesen Prozess verantwortlichen Personen in der Bezirksgemeinschaft und den Gemeinden werden übergemeindliche Initiativen geplant und die Umsetzung in den Gemeinden begleitet. Die Bezirksgemeinschaft verleiht die Würfel mit den 17 Nachhaltigkeitszielen des Landes kostenlos an die Gemeinden.

**Kurze Beschreibung**

<b>Energieeinsparungen (MWh/anno)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>				
<b>Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>				
<b>CO<sub>2</sub> Reduktion (t CO<sub>2</sub>)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>				
<b>Beteiligte Akteure</b>	Nachhaltigkeitsbeauftragte und Prozessverantwortliche in der Bezirksgemeinschaft und den Gemeinden im Bezirk, Koordinationsstelle zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes "Everyday for future"				
<b>Finanzierungsmöglichkeiten</b>	Interne Ressourcen der Bezirksgemeinschaft				
<b>Indikatoren für Überwachung</b>	Anzahl der internen Initiativen, Anzahl der MitarbeiterInnen, die an Kampagnen teilnehmen, Anzahl der MitarbeiterInnen, die an Schulungen teilnehmen, jährliche Ausgaben für Fortbildungskurse.				
<b>Stand der Umsetzung</b>	<b>NICHT BEGONNEN</b>	<b>GEPLANT</b>	<b>BEGONNEN</b>	<b>LAUFEND</b>	<b>ABGESCHLOSSEN</b>
<b>Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an den Klimawandel</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL IuS- 02					
Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Energie und Klima					
SECAP-Bereich	(10) INFORMATION UND SENSIBILISIERUNG				
Interventionsbereich	Öffentlichkeitsarbeit				
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen				
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss				
Umsetzungszeitraum	Ab 2022				
Bereits durchgeführte Interventionen	Die Bezirksgemeinschaft übermittelt den Gemeinden in regelmäßigen Abständen (2 Monate) einen Newsletter per E-Mail. Die Bezirksgemeinschaft veröffentlicht Berichte über die Tätigkeiten im Klimaschutz.				
Kurze Beschreibung	<p><b>Weiterführung des Newsletters für die Gemeinden (Aktion IuS – 02.1):</b> Die Bezirksgemeinschaft übermittelt den Gemeinden auch weiterhin in regelmäßigen Abständen (2 Monate) einen Newsletter per E-Mail mit folgenden Inhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereitstellung von Texten für das Gemeindeblatt sowie von Informationen aus den Bereichen Klimaschutz, Mobilität, Nachhaltigkeit, Umwelt sowie Bildmaterial</li> <li>• Übermittlung eines KlimaTipps (Anleitung für die Praxis)</li> <li>• Informationen zu Aktionen und Initiativen, welche für den kommunalen Klimaschutz von Bedeutung sind</li> </ul> <p><b>Regelmäßige Pressearbeit der Bezirksgemeinschaft zu Maßnahmen im Klimaschutz (Aktion IuS – 02.2):</b> Die Bezirksgemeinschaft berichtet regelmäßig über ihre Tätigkeiten im Bereich Klimaschutz. Dazu werden Pressemitteilungen erstellt und Presseveranstaltungen organisiert. Bereits bestehende Aktivitäten werden weitergeführt. Dazu gehören periodische Berichte zur Abfallsammlung, zur Umsetzung von Klimaschutz-Projekten, zur Nutzung der übergeordneten Radwege, usw.)</p>				
Energieeinsparungen (MWh/anno)	<i>Nicht quantifizierbar</i>				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)	<i>Nicht quantifizierbar</i>				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	<i>Nicht quantifizierbar</i>				
Beteiligte Akteure	Gemeinden der Bezirksgemeinschaft, zuständige Landesämter und -einrichtungen				
Finanzierungsmöglichkeiten	Personelle Ressourcen der Bezirksgemeinschaft				
Indikatoren für Überwachung	Anzahl der Veranstaltungen, Beteiligung an Informations- und Sensibilisierungskampagnen, Anzahl der in den lokalen Medien/Webseite der Gemeinde/Social Media veröffentlichten Artikel zu den Themen Energie, Klima und Umwelt,				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an den Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL IuS- 03	
Sensibilisierungs- und Informationskampagnen in Bildungseinrichtungen	
<b>SECAP-Bereich</b>	(10) INFORMATION UND SENSIBILISIERUNG
<b>Interventionsbereich</b>	Aktiver Einbezug der Bevölkerung
<b>Politische Instrumente</b>	Integrierte Maßnahmen
<b>Zuständige Stelle / Person</b>	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss
<b>Umsetzungszeitraum</b>	Ab 2022
<b>Bereits durchgeführte Interventionen</b>	<p>Bereits seit einigen Jahren besteht für die Kindergärten im Burggrafenamt das Angebot, das Projekt „Gemeinsam mobil im Kindergarten“ mit der Bezirksgemeinschaft umzusetzen.</p> <p>Die Bezirksgemeinschaft begleitet Gemeinden bei der Umsetzung von Klimaschutz-Maßnahmen</p>
<b>Kurze Beschreibung</b>	<p><b>Begleitung und Umsetzung von Nachhaltigkeitsprojekten in Kindergärten und Schulen (Aktion IuS – 03.1):</b> Die Bezirksgemeinschaft begleitet die Umsetzung von Klimaschutz-Projekten in Kindergärten und Schulen.</p> <p>Ab Herbst 2022 besteht die Möglichkeit, über die Kindertagesstätte einen Materialkoffer „Gemeinsam mobil im Kindergarten“ auszuleihen und mit den Kindern das Thema der nachhaltigen Mobilität zu bearbeiten.</p> <p>Auch in Schulen wird die Bezirksgemeinschaft weiterhin Projekte begleiten, wie z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeichenwettbewerb Crazy bike (Zeichne dein Fantasiefahrrad)</li> <li>• Fahrrad-Werkstätten und Sicherheitstrainings</li> <li>• Aktionen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit</li> <li>• Abfallsammelaktionen</li> </ul> <p><b>Begleitung von Projekten in Gemeinden (Aktion IuS – 03.2):</b> Die Bezirksgemeinschaft führt ihre Tätigkeit fort und begleitet Gemeinden weiterhin bei der Umsetzung von Klimaschutz-Kampagnen.</p> <p>Beispiele sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung der Klimaschutz-Wette</li> <li>• Organisation von Abfallsammelaktionen</li> <li>• Aktionen in der europäischen Mobilitätswoche</li> <li>• Aktionen am europäischen Umwelttag (5. Juni)</li> </ul>
<b>Energieeinsparungen (MWh/anno)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>
<b>Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>
<b>CO<sub>2</sub> Reduktion (t CO<sub>2</sub>)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>
<b>Beteiligte Akteure</b>	Bildungseinrichtungen in den Gemeinden im Burggrafenamt, Gemeinden im Burggrafenamt, zuständige Landesämter und -einrichtungen, STA (Südtiroler Transportstrukturen AG); Schulen, Landesumweltagentur

<b>Finanzierungsmöglichkeiten</b>	Interne Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesbeiträge				
<b>Indikatoren für Überwachung</b>	Anzahl der jährlich in Schulen durchgeführten Projekte, Anzahl der Veranstaltungen, Anzahl der beteiligten SchülerInnen, zugewiesene Finanzmittel, Anzahl der Projekte zur nachhaltigen Mobilität				
<b>Stand der Umsetzung</b>	<b>NICHT BE- GONNEN</b>	<b>GEPLANT</b>	<b>BEGONNEN</b>	<b>LAUFEND</b>	<b>ABGE- SCHLOSSEN</b>
<b>Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an den Klimawandel</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein	

ZIEL IuS- 04	
Sensibilisierungs- und Informationskampagnen für BürgerInnen und Gäste	
<b>SECAP-Bereich</b>	(10) INFORMATION UND SENSIBILISIERUNG
<b>Interventionsbereich</b>	Aktiver Miteinbezug von BürgerInnen und Gäste
<b>Politische Instrumente</b>	Integrierte Maßnahmen
<b>Zuständige Stelle / Person</b>	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss
<b>Umsetzungszeitraum</b>	Ab 2022

**Bereits durchgeführte Interventionen**

Es bestehen bereits Kontakte und Initiativen zur Zusammenarbeit mit Tourismusorganisationen, speziell im Bereich der nachhaltigen Mobilität. Auf der Homepage der Bezirksgemeinschaft finden sich Informationen zu aktuellen Projekten im Umweltbereich sowie die Dokumentation von abgeschlossenen Projekten, wie beispielsweise der NaMoBu-Mobilitätsplan. Auch findet sich auf der Homepage eine Verlinkung zu den aktuellen Daten der Radwegenutzung.

**Kurze Beschreibung**

**Netzwerkarbeit mit öffentlichen Institutionen und Einrichtungen im Tourismusbereich (Aktion IuS – 04.1):** Die Bezirksgemeinschaft tauscht sich mit öffentlichen Einrichtungen im Tourismusbereich zu Themen im öffentlichen Personennahverkehr, der Fahrradmobilität, Abfallvermeidung und -sammlung, ... aus. Bei ausgewählten Projekten erfolgt eine Zusammenarbeit.

**Bereitstellung von Informationen über die Homepage der Bezirksgemeinschaft (Aktion IuS – 04.2):** Die Bezirksgemeinschaft wird die Informationen auf der Homepage aktualisieren und erweitern. Im Menüpunkt „Aktuelles“ werden regelmäßig Berichte über die Tätigkeiten sowie KlimaTipps veröffentlicht.

<b>Energieeinsparungen (MWh/anno)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>
<b>Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>
<b>CO<sub>2</sub> Reduktion (t CO<sub>2</sub>)</b>	<i>Nicht quantifizierbar</i>
<b>Beteiligte Akteure</b>	öffentlichen Einrichtungen im Tourismusbereich, Gemeinden im Bezirk (ReferentInnen für Tourismus, Mobilität); BürgerInnen im Bezirk und Gäste, Umweltgruppen, Vereine, Tourismusvereine, EnergieberaterInnen, Hotel- und Gastbetriebe, Landwirtschaft, Schulen, Forschungseinrichtungen, zuständige Landesämter und Landeseinrichtungen, Kompetenzstellen
<b>Finanzierungsmöglichkeiten</b>	Interne Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesförderungen

**Indikatoren für Überwachung**

Anzahl der Informations- und Sensibilisierungskampagnen zum Thema nachhaltiger Tourismus und rationelle und nachhaltige Ressourcennutzung; Anzahl der beteiligten Personen; Anzahl der Unternehmen der Tourismusbranche, die Klimaschutzmaßnahmen umsetzen; Investitionen in die Außendarstellung als nachhaltige Gemeinde

Stand der Umsetzung	NICHT BE- GONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGE- SCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel		<input checked="" type="checkbox"/> Ja			<input type="checkbox"/> Nein

ZIEL IuS- 05					
Übergemeindliche Beratungsstelle- und Expertenteam für Klima- und Energiethemen					
SECAP-Bereich	(10) INFORMATION UND SENSIBILISIERUNG				
Interventionsbereich	alle				
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen				
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss				
Umsetzungszeitraum	Ab 2023				
Bereits durchgeführte Interventionen	-				
Kurze Beschreibung	<p><b>Kompetenzzentrum Photovoltaik und Energieberatung für die BürgerInnen (Aktion IuS – 05.1):</b> Die Bezirksgemeinschaft wird die zuständigen Landesämter und -einrichtungen auffordern, eine unabhängige, übergemeindliche Beratungsstelle und ein Expertenteam für Energie- und Klimathemen einzurichten, welche Informationen rund um das Thema nachhaltige Energienutzung an Private, Betriebe, etc. weitergeben können. Dazu gehören Informationen über innovative Heizsysteme, verschiedene Technologien (Photovoltaik, Solarenergie, ...), Fördermöglichkeiten, Energieeffizienz bei Wohngebäuden, Finanzierungsmöglichkeiten, ....</p>				
Energieeinsparungen (MWh/anno)	Nicht quantifizierbar				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)	Nicht quantifizierbar				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	Nicht quantifizierbar				
Beteiligte Akteure	zuständige Landesämter und -einrichtungen, Gemeinden im Bezirk, Bildungs- und Energieforum, Lokale Consulting-Unternehmen,				
Finanzierungsmöglichkeiten	Personelle Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesförderungen				
Indikatoren für Überwachung	Anzahl der realisierten neuen Photovoltaikanlagen, Anzahl der Beratungen im Laufe des Jahres				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL IuS- 06					
Übergemeindliche Nachhaltigkeits- und Klima- Monitoringsystem					
SECAP-Bereich	(10) INFORMATION UND SENSIBILISIERUNG				
Interventionsbereich	Aktiver Einbezug der BürgerInnen und Gäste				
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen				
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss, Nachhaltigkeitsbeauftragter der Bezirksgemeinschaft				
Umsetzungszeitraum	2022 - 2030				
Bereits durchgeführte Interventionen	-				
Kurze Beschreibung	<p><b>Bewerbung bestehender Informationsinstrumente und Einführung eines Nachhaltigkeitsmonitoring-Systems (Aktion IuS – 06.1):</b> Sowohl die Ursachen als auch die Auswirkungen des Klimawandels machen es erforderlich, eine Reihe von Indikatoren aus den Bereichen Klima, Energie und Nachhaltigkeit ständig zu überwachen. Die Ergebnisse dieser Überwachungstätigkeit müssen den BürgerInnen und Gästen aktiv vermittelt werden. Sie können so wesentlich zur Vorhersage und Vermeidung von Risikosituationen für Menschen beitragen.</p> <p>Die Bezirksgemeinschaft wird wichtige bereits bestehende Überwachungsinstrumente auf der Homepage integrieren und ein Nachhaltigkeits-Monitoringsystem in Zusammenarbeit mit den zuständigen Landesbehörden einführen.</p> <p>Diesbezüglich gibt es bereits eine Reihe von Informationsseiten auf Landesebene, wie z.B. den SDG-Tracker Südtirol zu den SDG-Themen: <a href="https://astat.provinz.bz.it/barometro/upload/sdg/html/it/index.html">https://astat.provinz.bz.it/barometro/upload/sdg/html/it/index.html</a></p> <p>Ein weiteres Instrument zur Überwachung von Klima- und Wetterparametern ist der „Euregio-Wetterbericht TINIA“. Weitere Informationen unter: <a href="https://www.europaregion.info/tinia/">https://www.europaregion.info/tinia/</a>.</p>				
Energieeinsparungen (MWh/anno)	Nicht quantifizierbar				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)	Nicht quantifizierbar				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	Nicht quantifizierbar				
Beteiligte Akteure	Zivilschutz, Landesagentur für Umwelt und Klima, Wetterdienst des Landes, Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus, Nachhaltigkeitsbeauftragte(-r)				
Finanzierungsmöglichkeiten	Landesressourcen				
Indikatoren für Überwachung	-				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL RES - 01					
Nutzung erneuerbarer Energiequellen					
SECAP-Bereich	(8) LOKALE ENERGIEERZEUGUNG AUS ERNEUERBAREN QUELLEN / (9) LOKALE WÄRME- / KÄLTEERZEUGUNG				
Interventionsbereich	Energieeffizienz, Energie aus erneuerbaren Quellen, Nachhaltigkeit				
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen				
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss				
Umsetzungszeitraum	Ab 2023				
Bereits durchgeführte Interventionen	-				
Kurze Beschreibung	<p><b>Bereitstellung von Informationen über Finanzierungsmöglichkeiten von Studien (Aktion RES – 01.1):</b> Die Nutzung erneuerbarer Energiequellen wird in den kommenden Jahren stark forciert. Die Gemeinden werden die Ausarbeitung von Machbarkeitsstudien beauftragen, um die Potentiale zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen auf dem Gemeindegebiet zu erheben. Die Bezirksgemeinschaft wird Informationen recherchieren und den Gemeinden bereitstellen, welche Finanzierungen bzw. Beiträge für diese Tätigkeiten genutzt werden können.</p>				
Energieeinsparungen (MWh/anno)	Nicht quantifizierbar				
Die Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/Jahr)	Auswirkungen bereits bei den Zielen RES - 02 und RES - 03 berücksichtigt				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	Nicht quantifizierbar				
Beteiligte Akteure	Gemeinden im Bezirk, Landesbehörden				
Finanzierungsmöglichkeiten	interne Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesförderungen				
Indikatoren für Überwachung	-				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an den Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL RES - 02					
Strom aus erneuerbaren Energiequellen					
SECAP-Bereich	(8) LOKALE STROMERZEUGUNG				
Interventionsbereich	Energie aus erneuerbaren Quellen				
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen				
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss				
Umsetzungszeitraum	Ab 2023				
Bereits durchgeführte Interventionen	Die Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt betreibt eine Photovoltaikanlage auf der ehemaligen Deponie „Falschauer“ in Lana.				
Kurze Beschreibung	<p><b>Prüfung der Möglichkeiten zur Errichtung neuer Photovoltaikanlagen auf/bei Anlagen der Bezirksgemeinschaft (Aktion RES - 02.1):</b> Die Bezirksgemeinschaft überprüft die Möglichkeiten zur Errichtung neuer PV-Anlagen auf bzw. bei bestehenden Strukturen, welche im Besitz der Bezirksgemeinschaft sind.</p> <p><b>Monitoring der Projekte auf Gemeindeebene (Aktion RES – 02.2):</b> Die Bezirksgemeinschaft bemüht sich, die Errichtung von PV-Anlagen in den Gemeinden zu fördern, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet und Informationen bereitstellt. Zusätzlich wird die Bezirksgemeinschaft auf Anfrage der Gemeinden ein gemeindeübergreifendes Projekt zur Aktualisierung der Klimapläne koordinieren. Im Rahmen dieses Projektes erfolgt das Monitoring zur Umsetzung der einzelnen Projekte / Aktionen auf Gemeindeebene zur Erhöhung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen.</p>				
Energieeinsparungen	<i>Nicht quantifizierbar</i>				
Erzeugung erneuerbarer Energie	50.105,3 MWh bis 2030				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	14.099,6 t CO <sub>2</sub> bis 2030				
Beteiligte Akteure	Gemeinden der Bezirksgemeinschaft, zuständige Landesämter wie z.B. Amt für nachhaltige Gewässernutzung, Südtiroler Energieverband SEV, lokale Energiedienstleistungsunternehmen, externe Techniker				
Finanzierungsmöglichkeiten	Personelle Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesförderungen				
Indikatoren für Überwachung	Deckung des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Quellen				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

ZIEL RES - 03					
Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen					
SECAP-Bereich	(9) LOKALE WÄRME- / KÄLTEERZEUGUNG				
Interventionsbereich	Energie aus erneuerbaren Quellen				
Politische Instrumente	Integrierte Maßnahmen				
Zuständige Stelle / Person	Abteilung Umwelt, Mobilität und technische Dienste, Bezirksausschuss				
Umsetzungszeitraum	Ab 2022				
Bereits durchgeführte Interventionen	<p>2006 wurde die Vergärungsanlage „Tisner Au“ der Bezirksgemeinschaft in Betrieb genommen. Die Führung der Anlage wurde der Eco-Center AG übergeben. Informationen: <a href="https://www.eco-center.it/de/aktivitaeten-dienstleistungen/umwelt/anlagen/vergaerungsanlage-899.html">https://www.eco-center.it/de/aktivitaeten-dienstleistungen/umwelt/anlagen/vergaerungsanlage-899.html</a></p>				
Kurze Beschreibung	<p><b>Vergärungsanlage „Tisner Au“: Einspeisung von Biogas in das bestehende Gasnetz:</b> Derzeit wird das an der Vergärungsanlage produzierte Biogas durch Gasmotoren verstromt. Dies ist energetisch ineffizient, zumal die dabei entstehende Wärme größtenteils nicht genutzt werden kann. Es ist deshalb geplant, das produzierte Biogas aufzubereiten, um es direkt in das in der Nähe vorhandene Gasnetz einzuspeisen (<b>Aktion RES – 03.01</b>).</p> <p><b>Monitoring der Projekte auf Gemeindeebene (Aktion RES – 03.2):</b> Die Bezirksgemeinschaft bemüht sich, die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung von Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen in den Gemeinden zu fördern, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet und Informationen bereitstellt. Zusätzlich wird die Bezirksgemeinschaft auf Anfrage der Gemeinden ein gemeindeübergreifendes Projekt zur Aktualisierung der KlimaPläne koordinieren. Im Rahmen dieses Projektes erfolgt das Monitoring zur Umsetzung der einzelnen Projekte / Aktionen auf Gemeindeebene zur Erhöhung der Produktion von Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen.</p>				
Energieeinsparungen	Nicht quantifizierbar				
Erzeugung erneuerbarer Energie	96.619,1 MWh bis 2030				
CO <sub>2</sub> Reduktion (t CO <sub>2</sub> )	31.242,1 t CO <sub>2</sub> bis 2030				
Beteiligte Akteure	Gemeinden der Bezirksgemeinschaft, Eco-Center AG, zuständige Landesämter und -einrichtungen; Südtiroler Energieverband SEV, lokale Energiedienstleistungsunternehmen,				
Finanzierungsmöglichkeiten	Personelle Ressourcen der Bezirksgemeinschaft, Landesförderungen,				
Indikatoren für Überwachung	Deckung des Wärmeverbrauchs aus erneuerbaren Quellen				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
Mögliche Auswirkungen auf die Anpassung an dem Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		<input type="checkbox"/> Nein		

### 5.3 2030 erwartete Reduktion des Verbrauchs und der Emissionen

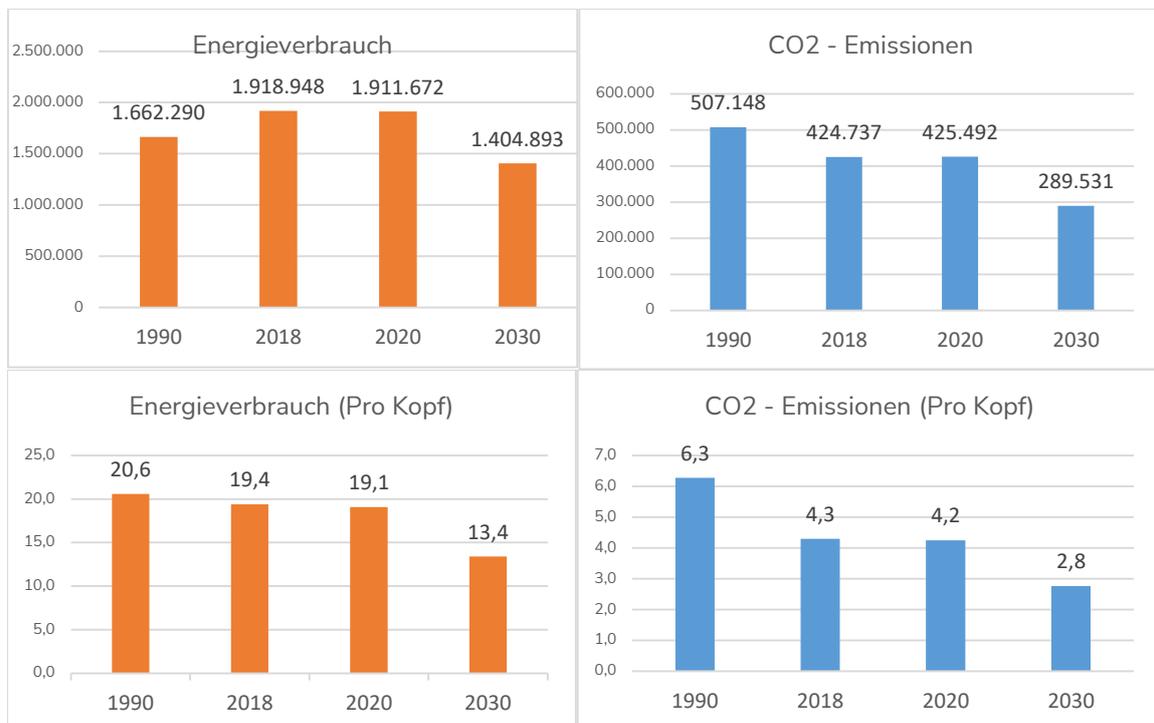
Bis 2030 wird für den Burggrafenamt Reduktion des allgemeinen Energieverbrauchs **um 27% im Vergleich zu 2020 und um 15% gegenüber 1990 erwartet**. Dies entspricht einer Verringerung des Pro-Kopf-Verbrauchs **um 30% im Vergleich zu 2020 und 35% im Vergleich zu 1990**. Was die entsprechenden CO<sub>2</sub>-Emissionen betrifft, erfolgt die Berechnung, dass durch die Umsetzung integrierter Energieeffizienzmaßnahmen, die Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien am Verbrauch und den progressiven Ausstieg aus fossilen Brennstoffen **eine Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um 32% gegenüber 2020 und um 43% gegenüber 1990** erreicht werden kann. Dies entspricht einer Verringerung der pro Kopf ausgestoßen CO<sub>2</sub> - Emissionen **um 35% im Vergleich zu 2020 und um 56% im Vergleich zu 1990**.

Tabelle 5.3.1 - 2030 erwartete Reduktion des Energieverbrauchs

	1990	2018	2020	2030	Veränderung gegenüber 2020	Veränderung gegenüber 1990
<b>Insgesamt</b>	1.662.290,0	1.918.947,6	1.911.672,3	1.404.892,9	-27%	-15%
<b>Pro Kopf</b>	20,6	19,4	19,1	13,4	-30%	-35%

Tabelle 5.3.2 - 2030 erwartete Reduktion der CO<sub>2</sub> – Emissionen

	1990	2018	2020	2030	Veränderung gegenüber 2020	Veränderung gegenüber 1990
<b>Insgesamt</b>	507.148,2	424.736,6	425.492,0	289.531,1	-32%	-43%
<b>Pro Kopf</b>	6,3	4,3	4,2	2,8	-35%	-56%



## 5.4 2030 Erwartete Verbrauchs- und Emissionseinsparungen nach Aktion im Vergleich zu 2020

Im Folgenden werden die erwarteten Verbrauchs- und Emissionseinsparungen nach Einzelaktion sowie die erwartete Steigerung der Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen dargestellt. Die Einsparungen wurden im Vergleich zu 2020 berechnet. Die Berechnungen berücksichtigen den Bevölkerungszuwachs bis 2030.

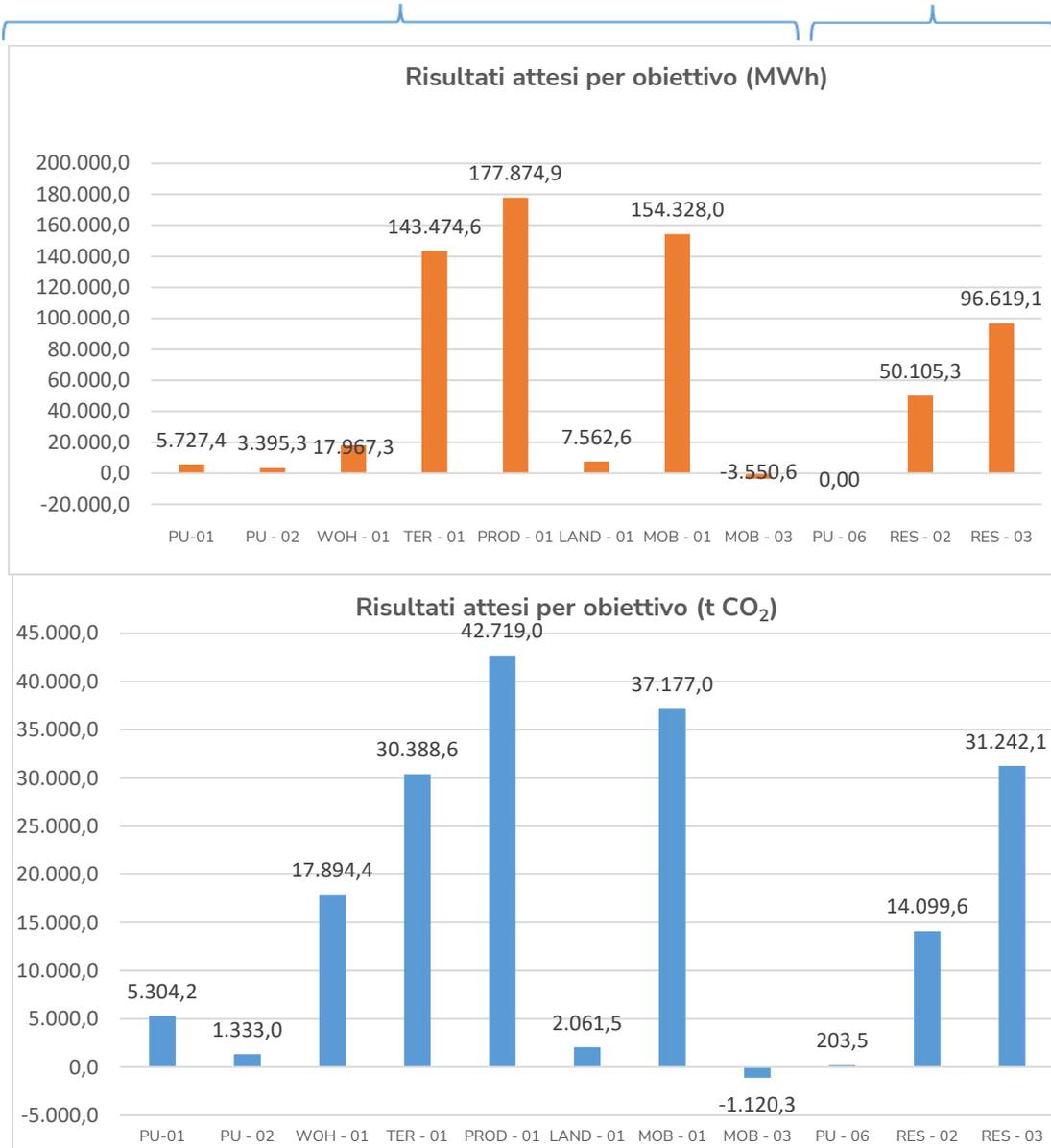
**Tabelle 5.4.1 - 2030 Erwartete Verbrauchs- und Emissionseinsparungen nach Ziel im Vergleich zu 2020**

Kodex	Ziele	Quantifizierbar	Klimaneutral ab:	MWh	t CO <sub>2</sub>
PU-01	Energetische Optimierung öffentlicher Gebäude	Ja	2030	5.727,4	5.304,2
PU - 02	Intelligente öffentliche Beleuchtung	Ja	2030	3.395,3	1.333,0
PU - 03	Förderung der Nachhaltigkeit und der lokalen Kreislaufwirtschaft in den öffentl. Ämtern*	Nein	2030	-	-
PU - 04	Energie- und Klimamanagement im öffentlichen Bereich*	Nein	2030	-	-
PU - 05	Übergemeindliches Projekt zur CO <sub>2</sub> -Kompensation*	Nein	2030	-	-
PU - 06	Erneuerung des öffentlichen Fuhrparks	Ja	2030	0,00	203,5
WOH - 01	Energieeffiziente Wohngebäude	Ja	2040	17.967,3	17.894,4
TER - 01	Energetische Optimierung des tertiären Gebäudebestandes	Ja	2040	143.474,6	30.388,6
TER - 02	Nachhaltiger Tourismus*	Nein	2040	-	-
PROD - 01	Energieeffiziente Industrie und Produzierende Gewerbe	Ja	2040	177.874,9	42.719,0
PROD - 02	Nachhaltige Industrie und Produzierende Gewerbe	Nein	2040	-	-
LAND - 01	Klimaschutz in der Landwirtschaft	Ja	2040	7.562,6	2.061,5
LAND - 02	Nachhaltige Landwirtschaft	Nein	2040	-	-
MOB - 01	Nachhaltige Mobilitätsplanung	Ja	2040	154.328,0	37.177,0
MOB - 02	Erneuerung des privaten Fuhrparks*	Nein	2040	-	-
MOB - 03	Förderung der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel	Ja	2040	-3.550,6	-1.120,3
MOB - 04	Förderung der Fahrradmobilität*	Nein	2040	-	-
GRG - 01	Klima- und Energieplanung	Nein	2040	-	-
GRG - 02	Nachhaltige Raumplanung und Raumordnung	Nein	2040	-	-

<b>luS - 01</b>	Nachhaltige Verhaltensänderung in den öffentlichen Ämtern	Nein	2040	-	-
<b>luS - 02</b>	Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Energie und Klima	Nein	2040	-	-
<b>luS - 03</b>	Sensibilisierungs- und Informationskampagnen in Bildungseinrichtungen	Nein	2040	-	-
<b>luS - 04</b>	Sensibilisierungs- und Informationskampagnen für BürgerInnen und Gäste	Nein	2040	-	-
<b>luS - 05</b>	Übergemeindliches Beratungs- und Expertenteam für Energiethemen	Nein	2040	-	-
<b>luS - 06</b>	Übergemeindliches Nachhaltigkeit- und Klima- Monitoringsystem	Nein	2040	-	-
<b>RES - 01</b>	Nutzung erneuerbarer Energiequellen	Nein	2040	-	-
<b>RES - 02</b>	Strom aus erneuerbaren Energiequellen	Ja	2040	50.105,3	14.099,6
<b>RES - 03</b>	Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen	Ja	2040	96.619,1	31.242,1

Senkung des Gesamtverbrauchs +  
 Einführung von Optimierungs- und Monitoring-Prozesse,  
 Gemeindeplanung, Information und Sensibilisierung

Ersatz fossiler Energieträger  
 und Produktion aus  
 erneuerbaren  
 Energiequellen



## 5.5 2030 Erwartete Verbrauchs- und Emissionseinsparungen nach Bereich

Im Folgenden werden die erwarteten Verbrauchs- und Emissionseinsparungen nach Bereich für 2030 im Vergleich zu 1990 und 2020 dargestellt.

**Tabelle 5.5.1 - 2030 erwartete Reduktion des Energieverbrauchs nach Bereich (MWh)**

BEREICH	1990	2018	2020	2030	Veränderung gegenüber 2020	Veränderung gegenüber 1990
ÖFFENTLICHER BEREICH	-	36.175,0	28.413,4	22.686,0	-20%	-
Dienstleistungsbereich	-	412.314,0	380.911,7	237.437,1	-38%	-
Wohngebäude	-	312.126,1	313.217,9	295.250,6	-6%	-
Industrie / Verarbeitende Gewerbe	-	652.427,0	678.778,6	500.903,6	-26%	-
Öffentliche Beleuchtung	-	6.047,5	4.737,2	1.341,9	-72%	-
Gemeinde Fuhrpark	-	2.045,2	2.097,6	2.097,6	0%	-
Öffentlicher Verkehr	-	36.267,1	37.413,4	40.963,9	9%	-
Privatverkehr	-	379.230,4	426.422,3	272.094,4	-36%	-
Landwirtschaft	-	82.315,2	39.680,3	32.117,7	-19%	-
<b>Insgesamt</b>	<b>1.662.290,0</b>	<b>1.918.947,6</b>	<b>1.911.672,3</b>	<b>1.404.892,9</b>	<b>-27%</b>	<b>-15%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>20,6</b>	<b>19,4</b>	<b>19,1</b>	<b>13,4</b>	<b>-30%</b>	<b>-35%</b>

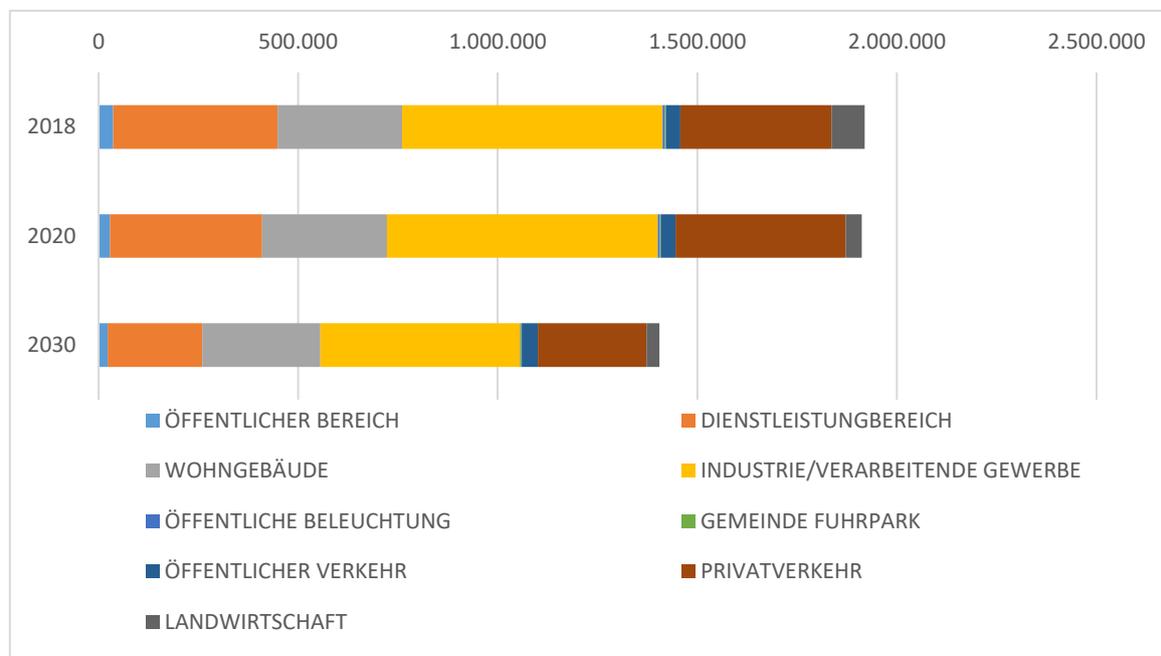
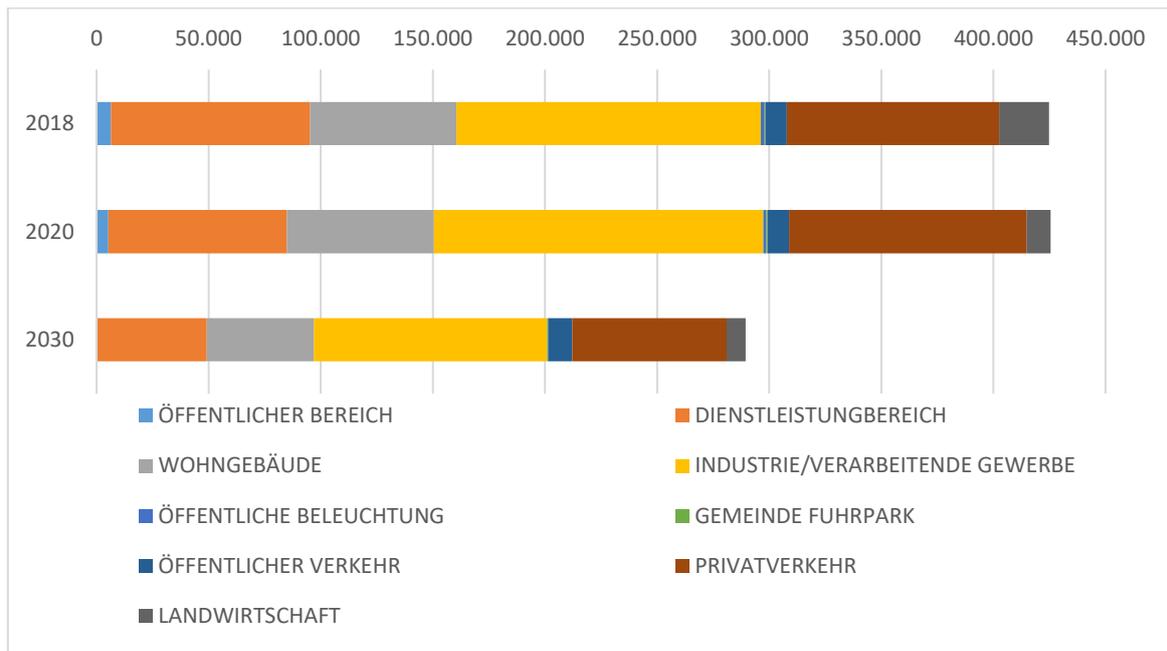


Tabelle 5.5.2 - 2030 erwartete Reduktion der Emissionen nach Bereich (t CO<sub>2</sub>)

BEREICH	1990	2018	2020	2030	Veränderung gegenüber 2020	Veränderung gegenüber 1990
ÖFFENTLICHER BEREICH	-	6.438,8	5.304,2	0,0	-100%	-
DIENSTLEISTUNGBEREICH	-	88.799,2	79.523,2	49.134,6	-38%	-
WOHNGEBÄUDE	-	65.307,2	65.693,5	47.799,1	-27%	-
INDUSTRIE / VERARBEITENDEN GEWERBE	-	135.663,4	146.816,1	104.097,0	-29%	-
ÖFFENTLICHE BELEUCHTUNG	-	1.701,8	1.333,0	0,0	-100%	-
GEMEINDEFUHRPARK	-	505,9	519,1	315,6	-39%	-
ÖFFENTLICHER VERKEHR	-	9.380,3	9.648,9	10.769,2	12%	-
PRIVATVERKEHR	-	94.808,8	106.049,1	68.872,2	-35%	-
LANDWIRTSCHAFT	-	22.131,3	10.604,9	8.543,4	-19%	-
<b>Insgesamt</b>	<b>507.148,2</b>	<b>424.736,6</b>	<b>425.492,0</b>	<b>289.531,1</b>	<b>-32%</b>	<b>-43%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>6,3</b>	<b>4,3</b>	<b>4,2</b>	<b>2,8</b>	<b>-35%</b>	<b>-56%</b>



## 5.6 2030 Pro-Kopf erwartete Verbrauchs- und Emissionseinsparungen nach Bereich

Im Folgenden werden die Pro-Kopf erwarteten Verbrauchs- und Emissionseinsparungen nach Bereich für 2030 im Vergleich zu 1990 und 2020 dargestellt.

**Tabelle 5.6.1 - 2030 pro-Kopf erwartete Reduktion des Energieverbrauchs nach Bereich (MWh)**

BEREICH	1990	2018	2020	2030	Veränderung gegenüber 2020	Veränderung Gegenüber 1990
ÖFFENTLICHER BEREICH	-	0,366	0,284	0,217	-24%	-
DIENSTLEISTUNGBEREICH	-	4,167	3,803	2,267	-40%	-
WOHNGEBÄUDE	-	3,155	3,127	2,819	-10%	-
INDUSTRIE / VERARBEITENDEN GEWERBE	-	6,594	6,777	4,782	-29%	-
ÖFFENTLICHE BELEUCHTUNG	-	0,061	0,047	0,013	-73%	-
GEMEINDE FUHRPARK		0,021	0,021	0,020	-4%	
ÖFFENTLICHES VERKEHR	-	0,367	0,374	0,391	5%	-
PRIVATVERKEHR	-	3,833	4,258	2,597	-39%	-
LANDWIRTSCHAFT	-	0,832	0,396	0,307	-23%	-
<b>Pro Kopf</b>	<b>20,6</b>	<b>19,4</b>	<b>19,1</b>	<b>13,4</b>	<b>-30%</b>	<b>-35%</b>

**Tabelle 5.6.2 - 2030 pro-Kopf erwartete Reduktion der Emissionen nach Bereich (t CO<sub>2</sub>)**

BEREICH	1990	2018	2020	2030	Veränderung gegenüber 2020	Veränderung Gegenüber 1990
ÖFFENTLICHER BEREICH	-	0,065	0,053	0,000	-100%	-
DIENSTLEISTUNGBEREICH	-	0,897	0,794	0,469	-41%	-
WOHNGEBÄUDE	-	0,660	0,656	0,456	-30%	-
INDUSTRIE / VERARBEITENDEN GEWERBE	-	1,371	1,466	0,994	-32%	-
ÖFFENTLICHE BELEUCHTUNG	-	0,017	0,013	0,000	-100%	-
GEMEINDE FUHRPARK		0,005	0,005	0,003	-42%	
ÖFFENTLICHES VERKEHR	-	0,095	0,096	0,103	7%	-
PRIVATVERKEHR	-	0,958	1,059	0,657	-38%	-
LANDWIRTSCHAFT	-	0,224	0,106	0,082	-23%	-
<b>Pro Kopf</b>	<b>6,3</b>	<b>4,29</b>	<b>4,25</b>	<b>2,76</b>	<b>-35%</b>	<b>-56%</b>

## 5.7 2030 erwartete Reduktion des Verbrauchs nach Energieträger (MWh/Jahr)

Im Folgenden werden die erwarteten Verbrauchs- und Emissionseinsparungen nach Energieträger für 2030 im Vergleich zu 1990 und 2020 dargestellt.

Tabelle 5.7.1 - 2030 erwartete Reduktion des Verbrauchs nach Energieträger (MWh/Jahr)

ENERGIETRÄGER	1990	2018	2020	2030	Veränderung gegenüber 2020	Veränderung gegenüber 1990
STROM	-	497.597	472.002	425.568	-9,8%	-
FHW	-	57.625	69.641	0	-100%	-
ERDGAS (CH4)	-	797.761	779.340	514.192	-34%	-
LPG (Wärme)	-	0	0	0	-	-
HEIZÖL	-	20.385	17.337	6.656	-62%	-
DIESEL	-	310.474	340.600	178.230	-48%	-
BENZIN	-	82.044	94.142	67.493	-28%	-
GPL (Verkehr)	-	9.565	6.564	6.749	3%	-
BIOKRAFTSTOFFE	-	25.900	28.342	15.947	-44%	-
ANDERE BIOMASSE	-	103.778	88.985	157.201	77%	-
SOLARWÄRME	-	12.603	13.515	27.211	101%	-
WÄRMEPUMPEN	-	1.215	1.204	5.646	369%	-
<b>Insgesamt</b>	<b>1.662.290</b>	<b>1.918.948</b>	<b>1.911.672</b>	<b>1.404.893</b>	<b>-27%</b>	<b>-15%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>20,6</b>	<b>19,4</b>	<b>19,1</b>	<b>13,4</b>	<b>-30%</b>	<b>-35%</b>

Tabelle 5.7.2 - 2030 erwartete Reduktion der CO<sub>2</sub> – Emissionen nach Energieträger (t CO<sub>2</sub>)

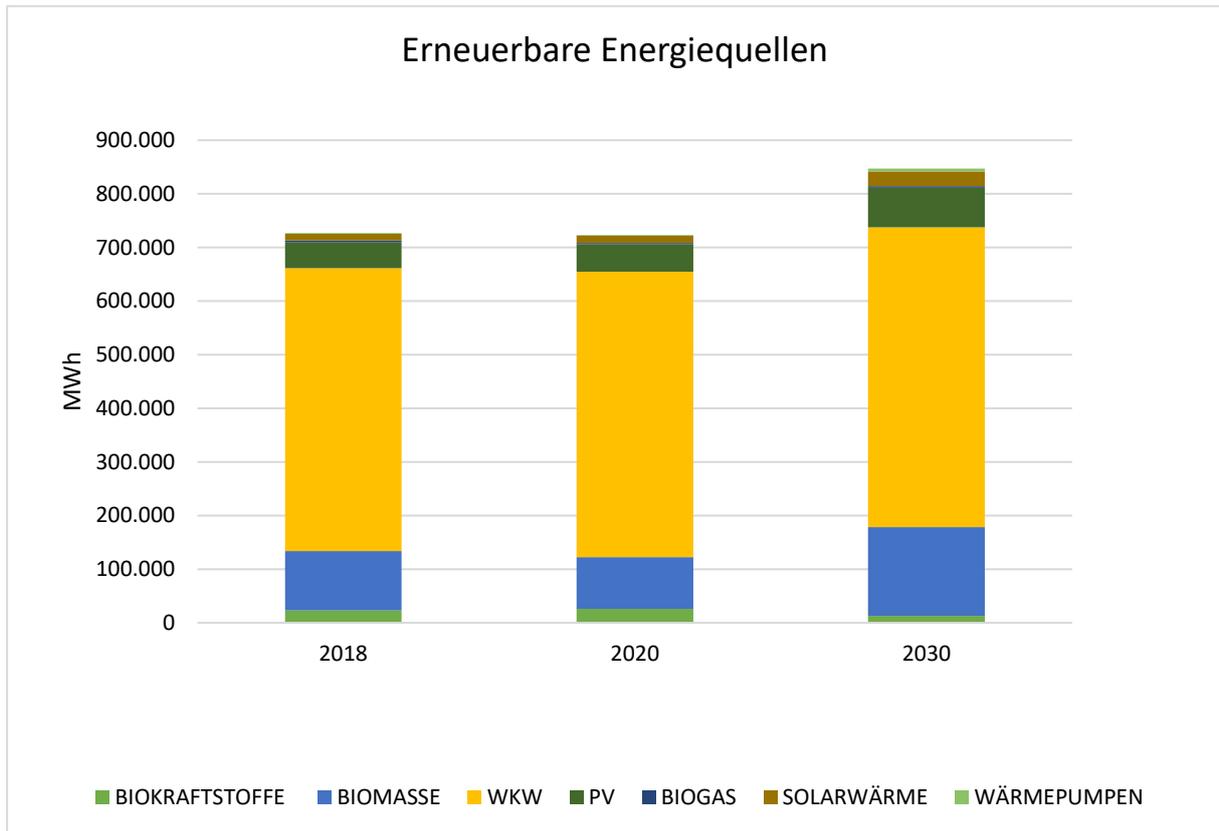
ENERGIETRÄGER	1990	2018	2020	2030	Veränderung gegenüber 2020	Veränderung gegenüber 1990
STROM	-	140.024	132.821	117.267	-12%	-
FHW	-	11.640	14.067	0	-100%	-
ERDGAS (CH4)	-	161.148	157.427	103.867	-34%	-
LPG (Wärme)	-	0	0	0	-	-
HEIZÖL	-	5.443	4.629	1.777	-62%	-
DIESEL	-	82.896	90.940	47.587	-48%	-
BENZIN	-	20.429	23.441	16.806	-28%	-
GPL (Verkehr)	-	3.157	2.166	2.227	3%	-
BIOKRAFTSTOFFE	-	0	0	0	-	-
ANDERE BIOMASSE	-	0	0	0	-	-
SOLARWÄRME	-	0	0	0	-	-
WÄRMEPUMPEN	-	0	0	0	-	-
<b>Insgesamt</b>	<b>507.148</b>	<b>424.737</b>	<b>425.492</b>	<b>289.531</b>	<b>-32%</b>	<b>-43%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>6,3</b>	<b>4,3</b>	<b>4,2</b>	<b>2,8</b>	<b>-35%</b>	<b>-56%</b>

## 5.8 2030 erwartete Energieerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen (MWh/Jahr)

Im Folgenden wird die erwartete Entwicklung der Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen bis 2030 dargestellt.

Es ist zu beachten, dass der angegebene Trend bei der Energieproduktion aus erneuerbaren Quellen in Abhängigkeit von der Erreichung des festgelegten Ziels für die Emissionsreduzierung im Vergleich zu 1990 berechnet wurde. Die Entwicklung der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen wird daher im Verhältnis zum Umfang und zur Struktur des erwarteten Energieverbrauchs im Jahr 2030 berechnet. Überschüsse, welche nicht von der Gemeinde verbraucht, sondern verkauft und in das nationale Netz eingespeist werden, werden in diesen Zusammenhang nicht berücksichtigt.

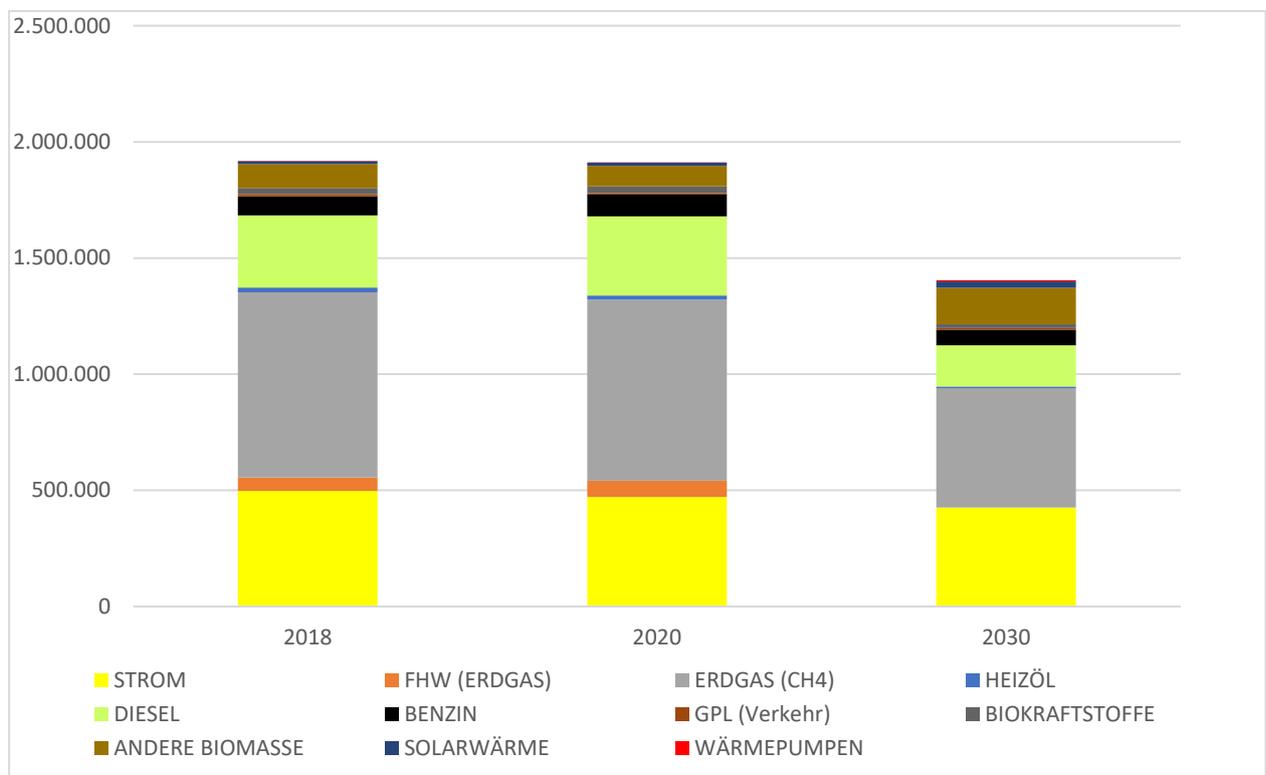
FONTE	2018 [MWh]	2020 [MWh]	2030 [MWh]	2018 [%]	2020 [%]	2030 [MWh]	Δ 2020 - 2030
BIOKRAFT- STOFFE	22.801	26.274	13.166	1,2%	1,4%	0,9%	-49,9%
BIOMASSE	111.065	96.272	165.216	5,8%	5,0%	11,8%	71,6%
WASSERKRAFT- WERK	527.301	532.598	559.228	27,5%	27,9%	39,8%	5,0%
PHOTOVOLTAIK	48.779	51.232	73.979	2,5%	2,7%	5,3%	44,4%
BIOGAS	3.099	2.069	2.781	0,2%	0,1%	0,2%	34,4%
SOLARWÄRME	12.603	13.515	27.211	0,7%	0,7%	1,9%	101,3%
WÄRMEPUM- PEN	1.215	1.204	5.646	0,1%	0,1%	0,4%	368,9%
<b>INSGESAMT</b>	<b>726.863</b>	<b>723.164</b>	<b>847.227</b>	<b>37,9%</b>	<b>37,8%</b>	<b>60,3%</b>	<b>17,2%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>7,3</b>	<b>7,2</b>	<b>8,1</b>				



## 5.9 2030 erwartete Struktur des Verbrauchs (MWh/Jahr)

Nachfolgend wird erwartete Struktur des Verbrauchs nach Energieträger dargestellt.

ENERGIETRÄGER	Verbrauch in MWh	Anteil
STROM	425.568	30,3%
FHW	0	0,0%
ERDGAS (CH4)	514.192	36,6%
LPG (Wärme)	0	0,0%
HEIZÖL	6.656	0,5%
DIESEL	178.230	12,7%
BENZIN	67.493	4,8%
GPL (Verkehr)	6.749	0,5%
BIOKRAFTSTOFFE	15.947	1,1%
ANDERE BIOMASSE	157.201	11,2%
SOLARWÄRME	27.211	1,9%
WÄRMEPUMPEN	5.646	0,4%
<b>INSGESAMT</b>	<b>1.404.893</b>	<b>100%</b>
<b>Pro Kopf</b>	<b>13,4</b>	



## 6.0 Der Aktionsplan zur Anpassung an dem Klimawandel

Nachfolgend wird die Methodik zur Beurteilung der erwarteten Folgen des Klimawandels beschrieben sowie Maßnahmen zur Anpassung aufgelistet.

### 6.1 Beurteilung des Klimawandels

Um eine einheitliche Perspektive auf die beobachteten Veränderungen bei Wetter- und Klimaextremen zu erhalten, hat das gemeinsame CCI/WCRP-Clivar/JCOMM Expert Team on Climate Change Detection and Indices (ETCCDI) eine Reihe von 27 beschreibenden Kennzahlen definiert, die auf Tageswerte von Temperatur (Maximum und/oder Minimum) und von Niederschlag basieren<sup>22</sup>. Diese Kennzahlen ermöglichen es, Klima- und Wettertendenzen international homogen zu bewerten. In Italien veröffentlichte das Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA - Institut für Umweltschutz und Forschung) im Jahr 2013 den Bericht "Variazioni e tendenze degli estremi di temperatura e precipitazione in Italia" (Veränderungen und Tendenzen bei extremen Temperaturen und Niederschlägen in Italien)<sup>23</sup>, der die Ergebnisse auf nationaler Ebene darstellt. Für die Analyse der Klimaextreme auf dem italienischen Gebiet hat ISPRA 19 der von ETCCDI empfohlenen Indikatoren ausgewählt, die für das italienische Klima als relevant und signifikant gelten. Die 19 ausgewählten Indikatoren, **die sich in Temperatur- und Niederschlagextreme unterteilen lassen**, werden für die Analyse von Veränderungen und Tendenzen verwendet<sup>24</sup>.

**Tabelle 6.1.1 – Kennzahlen der Temperaturextreme**

Nr. ETCCDI	ETCCDI Codex	Index	Beschreibung
1	FD0	Anzahl an Frosttagen	Anzahl der Tage (z. B. im Jahr) mit Temperaturminimum > 0°C
2	SU25	Anzahl der Sommertage	Anzahl der Tage (z. B. im Jahr) mit Temperaturmaximum > 25°C
4	TR20	Anzahl der Tropennächte	Anzahl der Nächte (z. B. im Jahr) mit Temperaturminimum > 20°C
6	TXx	maximales Temperaturmaximum	Maximaler Monatswert der maximalen Tagestemperaturen (z. B. im Jahr)

<sup>22</sup> ETCCDI ist seit 2019 in das sogenannte „Grand Challenge on Weather and Climate Extremes“ des Weltklimaforschungsprogramm (WCRP - World Climate Research Programme) integriert.

<sup>23</sup> Quelle: ISPRA, Stato dell'Ambiente 37/2013, <http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/stato-dellambiente/variazioni-e-tendenze-degli-estremi-di-temperatura-e-precipitazione-in-italia>.

<sup>24</sup> Zur Berechnung der Indikatoren wurde die Open-Source-Software RCLimDex verwendet, die von Xuebin Zhang und Yang Feng in der Climate Research Division von Environment Canada in Toronto entwickelt wurde. Weitere Informationen unter <http://etccdi.pacificclimate.org/index.shtml>.

7	TNx	<b>maximales Temperaturminimum</b>	Maximaler Monatswert der minimalen Tagestemperaturen (z. B. im Jahr)
8	TXn	<b>minimales Temperaturmaximum</b>	Monatlicher Mindestwert der Tageshöchsttemperaturen (z. B. im Jahr)
9	TNn	<b>minimales Temperaturminimum</b>	Monatlicher Mindestwert der Tagesmindesttemperaturen (z. B. im Jahr)
10	TN10p	<b>kühle Nächte</b>	Prozentsatz der Tage (z. B. im Jahr) deren Temperaturminimum < als das 10. Perzentil der Temperaturminima aus betrachteter Klimaperiode ist.
11	TX10p	<b>kühle Tage</b>	Prozentsatz der Tage (z. B. im Jahr) deren Temperaturmaximum < als das 10. Perzentil der Temperaturmaxima aus betrachteter Klimaperiode ist
12	TN90p	<b>warme Nächte</b>	Prozentsatz der Tage (z. B. im Jahr) deren Temperaturminimum > als das 90. Perzentil der Temperaturminima aus betrachteter Klimaperiode ist
13	TX90p	<b>warme Tage</b>	Prozentsatz der Tage (z. B. im Jahr) deren Temperaturmaximum > als das 90. Perzentil der Temperaturmaxima aus betrachteter Klimaperiode ist
14	WSDI	<b>Dauer von Hitzeperioden</b>	Jährliche Anzahl von Tagen bei denen mindestens 6 aufeinander folgende Tage eine maximale Temperatur höher als das 90te Perzentil haben.
15	CSDI	<b>Dauer von Kälteperioden</b>	Jährliche Anzahl von Tagen bei denen mindestens 6 aufeinander folgende Tage eine minimale Temperatur kleiner als das 10te Perzentil haben

**Tabelle 6.1.2 – Kennzahlen der Niederschlagextreme**

Nr. ETCCDI	ETCCDI Co-dex	Index	Beschreibung
17	RX1day	<b>monatlicher Maximalniederschlag</b>	Maximale eintägige Niederschlagssumme / Monat
18	Rx5day	<b>monatliches 5tägiges Niederschlagmaximum</b>	Maximale fünftägige Niederschlagssumme / Monat
19	SDII	<b>einfacher Niederschlagsintensitätsindex</b>	Summe des Niederschlages dividiert durch die Niederschlagstage mit einer Menge > 1 mm
20	R10	<b>Anzahl der Tage mit Niederschlag &gt; 10 mm</b>	Summe der Tage mit Niederschlag > 10 mm
21	R20	<b>Anzahl der Tage mit Niederschlag &gt; 20 mm</b>	Summe der Tage mit Niederschlag > 20 mm
25	R95p	<b>Gesamtniederschlagssumme von Tagen mit starken Niederschlägen (R95p)</b>	Gesamtniederschlagssumme von Tagen mit Niederschlag > dem 95er-Perzentil der betrachteten Klimaperiode

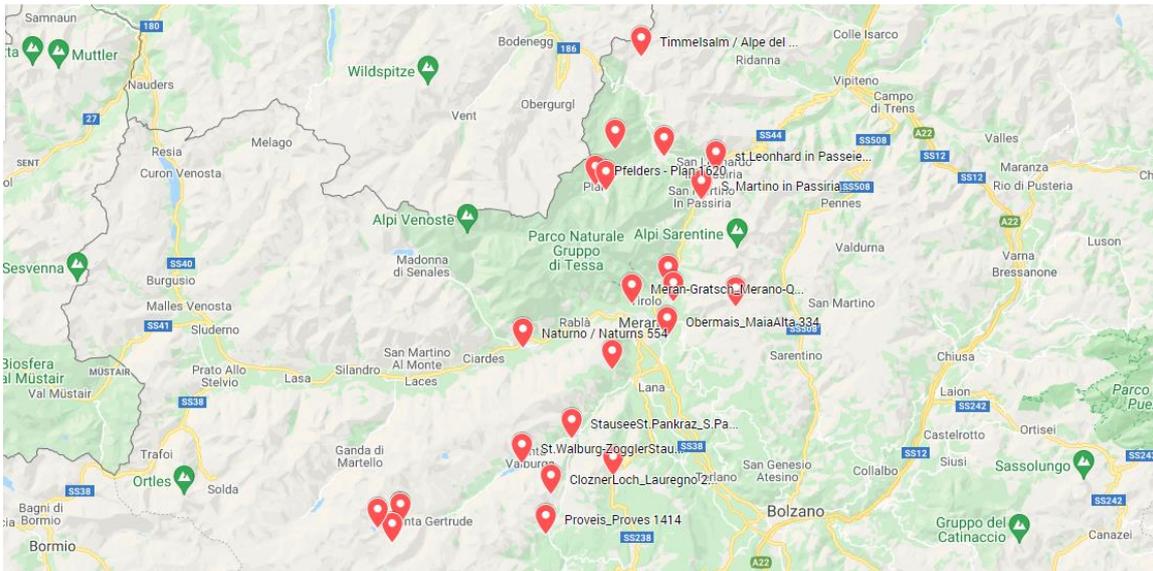
Hinzu kommen weitere Indikatoren, die in der Analyse eine ausgeprägte statistische Signifikanz zeigen und somit zu einem besseren Verständnis für die Klimaveränderung in einem spezifischen Gebiet beitragen können. Die in dieser Analyse verwendeten Indikatoren sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

**Tabelle 6.1.3 Weitere angewandten Indikatoren**

Nr. ETCCDI	ETCCDI Codex	Index	Beschreibung
none	TMINmean	durchschnittliche Mindesttemperatur	Durchschnittlicher monatlicher Trend der täglichen Mindesttemperaturen
none	TMAXmean	maximaler durchschnittlicher Temperaturverlauf	Durchschnittlicher monatlicher Trend der maximalen Tagestemperaturen
16	DTR	tägliche Temperaturschwankung	Mittlere Differenz Temperaturmaximum – Temperaturminimum
5	GSL	Länge der Wachstumsphase	Zeitspanne zwischen den ersten 6 aufeinanderfolgenden Tagen mit Temperaturmittel > 5 °C ab dem 1. Jänner und den ersten 6 aufeinanderfolgenden Tagen mit Tmittel < 5 °C nach dem 1. Juli.
27	PRCPTOT	Gesamtniederschlag	Summe aller Niederschläge an Tagen mit Niederschlag >1 mm

Für die Berechnung dieser Indizes in Südtirol ist es möglich, sich auf eine Reihe von Daten zu stützen, die vom Hydrografischen Amt der Provinz Bozen zur Verfügung gestellt werden. Für die Erstellung dieses Dokuments wurden die Daten über die minimalen und maximalen Temperaturen und Niederschlagsmengen von 25 Wetterstationen in einem Höhenbereich von 254 und bis 2.962 m.ü.d.M im Burggrafenamt analysiert.

**Tabelle 6.1.4 – Wetterstationen im Burggrafenamt zwischen 254 und 2.962 M.ü.d.M.**

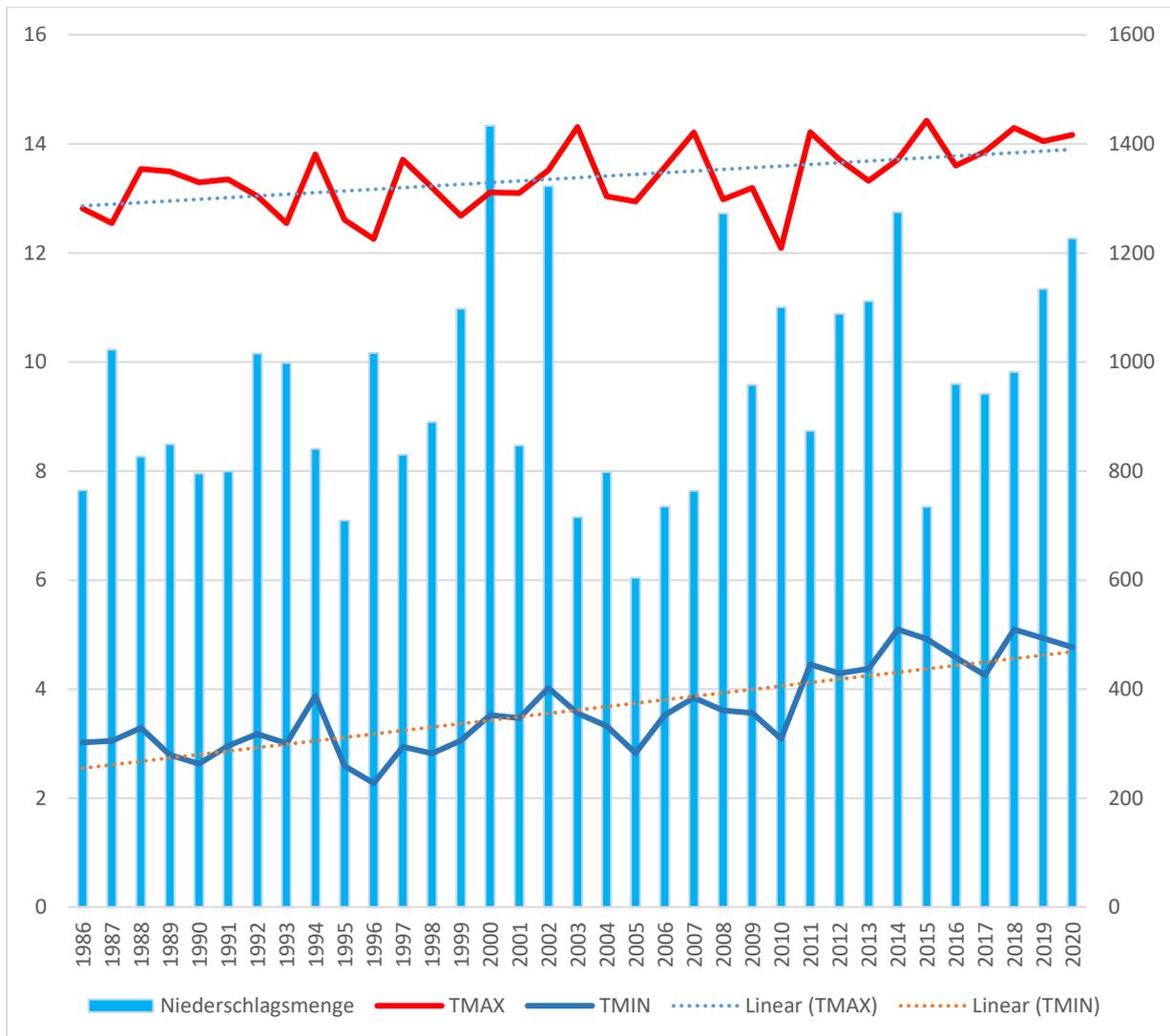


Die Analyse der ETCCDI Indizes macht einen deutlichen **allgemeinen Anstieg der Mindest- und Höchsttemperaturen sowohl im Sommer als auch im Winter** sichtbar. Dies führt insbesondere im Winter zu einer **Verkürzung der Frostperioden**, was jedoch nicht mit einer Verlängerung der Vegetationsperiode einhergeht.

Bei den Temperaturextremen ist es möglich, bestimmte Tendenzen zu erkennen, die eine statistische Signifikanz aufweisen:

- starker Anstieg der maximalen und minimalen Tagestemperaturen (**TXx, TNx, TN10p, TMAXmean, TMINmean, TN90p, TX90p**)
- starker Anstieg der Anzahl der Tage mit Temperaturmaximum > 20,5° C insbesondere in die Sommerperiode (**SU20,5**)
- starker Anstieg der Anzahl der Nächte (z. B. im Jahr) mit Temperaturminimum > 9°C (**TR9**)
- geringere durchschnittliche Temperaturschwankung zwischen Tag und Nacht (**DTR**)
- starke Abnahme der Kälteperioden (**CSDI**) und eine Verringerung der Frostperioden (**FDO**)

**Tabelle 6.1.5 – Durchschnittlicher Trend der Temperaturen und der Niederschlagsmenge im Burggrafenamnt 1986 – 2020 (°C)**



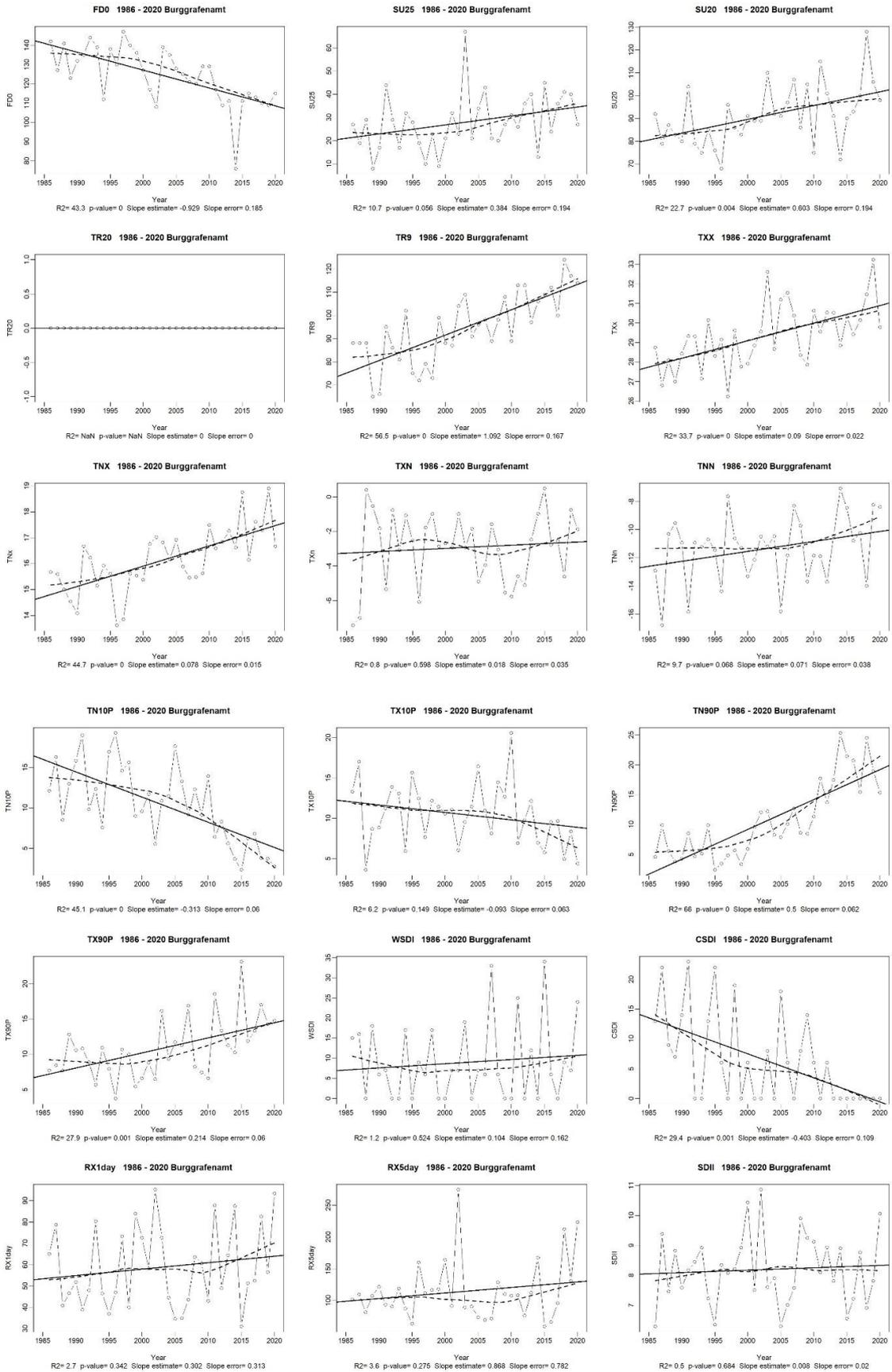
Die Niederschlagsindizes zeigen hingegen schwächere Trends. Insgesamt zeigt die Analyse dieser Indikatoren keine starken Veränderungen der Häufigkeit und Intensität der Niederschläge im beobachteten Zeitraum. Es ist jedoch ein leichter Anstieg bei den Gesamtniederschlägen und bei der Anzahl der Tage mit starken Niederschlägen zu erkennen. Diese Tendenz sieht man sowohl bei täglichen Messungen (RX1day), wie auch bei Messungen über einen Zeitraum von 5 folgenden Tagen (RX5day).

**Tabelle 6.1.6 – Indizes und Tendenz der Temperaturen- und Niederschlagsextremen**

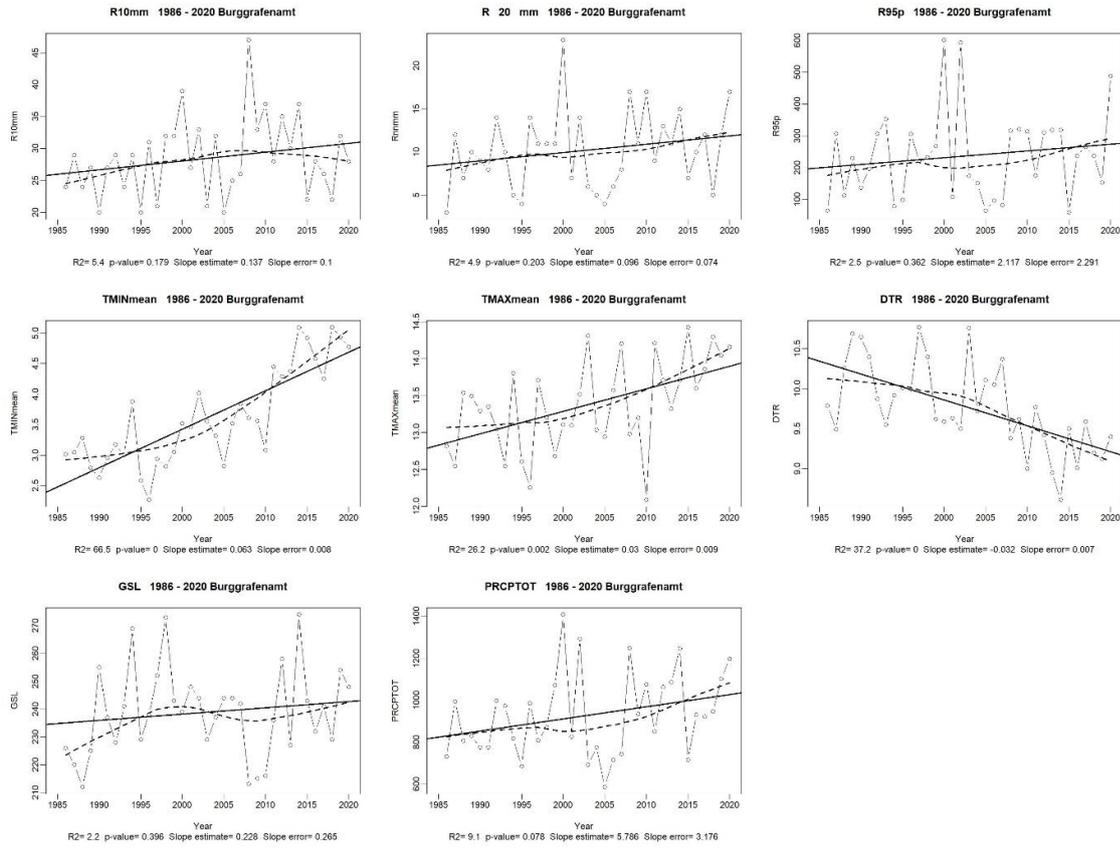
Nr. ETCCDI	ETCCDI Index	Beschreibung	Signifikanz	Tendenz	Intensität	
Temperaturextreme	1	FD0	Anzahl der Tage (z. B. im Jahr) mit Temperaturminimum > 0°C	JA	Sinkend	Stark
	2	SU25	Anzahl der Tage (z. B. im Jahr) mit Temperaturmaximum > 25°C	JA	Steigend	Moderat
	2	SU20,5	Anzahl der Tage (z. B. im Jahr) mit Temperaturmaximum > 20,5°C	JA	Steigend	Stark
	6	TR20	Anzahl der Nächte (z. B. im Jahr) mit Temperaturminimum > 20°C	NEIN	Stabil	---
	4	TR9	Anzahl der Nächte (z. B. im Jahr) mit Temperaturminimum > 9°C	JA	Steigend	Stark
	6	TXx	Maximaler Monatswert der maximalen Tagestemperaturen (z. B. im Jahr)	JA	Steigend	Schwach
	7	TNx	Maximaler Monatswert der minimalen Tagestemperaturen (z. B. im Jahr)	JA	Steigend	Stark
	8	TXn	Monatliche Minderwert der Tageshöchsttemperaturen (z. B. im Jahr)	NEIN	Steigend	Schwach
	9	TNn	Maximaler Monatswert der minimalen Tagestemperaturen (z. B. im Jahr)	NEIN	Steigend	Schwach
	10	TN10p	Prozentsatz der Tage (z. B. im Jahr) deren Temperaturminimum < als das 10. Perzentil der Temperaturminima aus betrachteter Klimaperiode ist.	JA	Sinkend	Stark

	11	TX10p	Prozentsatz der Tage (z. B. im Jahr) deren Temperaturmaximum < als das 10. Perzentil der Temperaturmaxima aus betrachteter Klimaperiode ist.	NEIN	Sinkend	Schwach
	12	TN90p	Prozentsatz der Tage (z. B. im Jahr) deren Temperaturminimum > als das 90. Perzentil der Temperaturminima aus betrachteter Klimaperiode ist.	JA	Steigend	Stark
	13	TX90p	Prozentsatz der Tage (z. B. im Jahr) deren Temperaturmaximum > als das 90. Perzentil der Temperaturmaxima aus betrachteter Klimaperiode ist.	JA	Steigend	Stark
	14	WSDI	Dauer von Hitzeperioden	NEIN	Steigend	Schwach
	15	CSDI	Dauer von Kälteperioden	JA	Sinkend	Stark
Niederschlagextreme	17	RX1Day	Monatlicher Maximalniederschlag	NEIN	Steigend	Schwach
	18	RX5Day	Monatliches 5tägiges Niederschlagmaximum	NEIN	Steigend	Schwach
	19	SDII	Einfacher Niederschlagsintensitätsindex	NEIN	Sinkend	Schwach
	20	R10	Anzahl der Tage mit Niederschlag > 10 mm	NEIN	Steigend	Schwach
	21	R20	Anzahl der Tage mit Niederschlag > 20 mm	NEIN	Steigend	Schwach
	25	R95p	Gesamtniederschlagssumme von Tagen mit starken Niederschlägen (R95p)	NEIN	Steigend	Schwach
Weitere Indikatoren	-	TMINmean	Durchschnittlicher monatlicher Trend der täglichen Mindesttemperaturen	JA	Steigend	Stark
	-	TMAXmean	Durchschnittlicher monatlicher Trend der maximalen Tagestemperaturen	JA	Steigend	Schwach
	16	DTR	tägliche Temperaturschwankung	JA	Sinkend	Stark
	5	GSL	Länge der Wachstumsphase	NEIN	Steigend	Schwach
	27	PRCTOT	Gesamtniederschlag	NEIN	Sinkend	Schwach

BEZIRKSGEMEINSCHAFT BURGGRAFENAMT  
 Aktionsplan für nachhaltige Energie und Anpassung an den Klimawandel 2020 - 2030



BEZIRKSGEMEINSCHAFT BURGGRAFENAMT  
 Aktionsplan für nachhaltige Energie und Anpassung an den Klimawandel 2020 - 2030



## 6.2 Klimawandel: Risiko- und Verwundbarkeitsanalyse

Auf Basis der verfügbaren Daten zu Temperaturen und Niederschlägen wurde die folgende Tabelle zusammengestellt, die einen allgemeinen Überblick über aktuelle oder zu erwartende Klimarisiken gibt. In diesem Modell ist es möglich, das aktuelle Gefahrenrisikoniveau, die erwartete Veränderung der Intensität, die Häufigkeit der Phänomene sowie den Zeitraum, in dem sich die Häufigkeit/Intensität des Risikos voraussichtlich ändern wird, zu bestimmen. Die Zeiträume, aus denen man wählen kann, sind: der aktuelle (jetzt), der kurzfristige (0-5 Jahre), der mittelfristige (5-15 Jahre) und der langfristige Zeitraum (über 15 Jahre).

**Tabelle 6.2.1 – erwartende Klimarisiken**

Klimagefahrentyp	Aktuelle Gefahrenrisikoniveau	Erwartete Veränderung der Intensität	Erwartete Veränderung der Frequenz	Zeitraum
<b>Extreme Hitze</b>	Moderat	Erhöhen	Erhöhen	Mittelfristig
<b>Extreme Kälte</b>	Gering	Verringern	Verringern	Mittelfristig
<b>Extreme Niederschläge</b>	Moderat	Erhöhen	Erhöhen	Kurzfristig
<b>Überschwemmungen</b>	Hoch	Erhöhen	Erhöhen	Kurzfristig
<b>Trockenheit</b>	Moderat	Erhöhen	Erhöhen	Mittelfristig
<b>Stürme</b>	Moderat	Erhöhen	Erhöhen	Kurzfristig
<b>Erdrutsche</b>	Moderat	Erhöhen	Erhöhen	Kurzfristig
<b>Waldbrände</b>	Gering	Erhöhen	Erhöhen	Mittelfristig

Ausgehend von den beschriebenen Klimarisiken wurden die betroffenen Sektoren auf dem Gemeindegebiet identifiziert. Jedes Klimarisiko kann sich in mehr oder weniger ausgeprägten potenziellen Auswirkungen ausdrücken, dies auch abhängig vom Grad der Empfindlichkeit des betrachteten Systems und damit von den Eigenschaften des Umfeldes.

In der folgenden Tabelle werden die Risiko- und Verwundbarkeitsbewertungen beschrieben, die auf der Grundlage des aktuellen Szenarios erstellt wurden. Durch die Analyse potenzieller Gefahren und die Bewertung der Exposition, die eine potenzielle Bedrohung oder Schädigung der Menschen, ihres Eigentums, ihrer Lebensgrundlagen und der Umwelt, darstellen kann, werden bei der Risiko- und Verwundbarkeitsbewertung die Art und der Umfang des Risikos ermittelt. Für jede potenzielle Auswirkung werden auch die Wahrscheinlichkeit des Auftretens und die erwartete Auswirkungsstufe bestimmt.

**Tabelle 6.2.3 - Erwartete Folgen des Klimawandels nach Sektoren**

Bereich	Erwartete Auswirkungen	Auftreten	Auswirkungsstufe	Zeitraum
<b>Gebäude</b>	Erhöhter Energiebedarf bei Heizung und Kühlung; Stromausfälle; Wasserknappheit; Schäden, die durch extreme Wetterphänomene verursacht werden.	Wahrscheinlich	Moderat	Mittelfristig
<b>Transport</b>	Überschwemmung und Sperrung von Straßen, Verkehrswegen, Schienenverbindungen und Seilbahnen wegen starker Erdbeben, Lawinen, umstürzende Bäumen, Schneefälle; Stromausfälle.	Möglich	Hoch	Kurzfristig
<b>Energie</b>	Unterbrechungen der Stromversorgung aufgrund von Schäden am Verteilungsnetz, Verringerung der Stromerzeugung aus Wasserkraft; Schäden an Photovoltaikanlagen und anderen dezentralen Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien.	Wahrscheinlich	Hoch	Kurzfristig
<b>Wasser</b>	Mögliche Unterbrechungen der Trinkwasserversorgung; Schwierigkeiten bei der Regenwasser- und Abwasserentsorgung bei extremen Niederschlägen; höherer Wasserverbrauch für die Landwirtschaft wegen erhöhter Evotranspiration; geringere Trinkwasserverfügbarkeit im Sommer, geringere Wasserverfügbarkeit für Bewässerung; Verschlechterung der Wasserqualität; unstabiler Grundwasserstand	Wahrscheinlich	Hoch	Kurzfristig
<b>Flächennutzungsplanung</b>	Überschwemmungen, Erdbeben; Bodenversiegelung	Wahrscheinlich	Moderat	Mittelfristig

<b>Land- &amp; Forstwirtschaft</b>	Einfluss auf den Verlauf des Pflanzenwachstums; Zunahme von Pflanzenstress im Obst- und Weinbau durch abrupte Kälteeinbrüche in Verbindung mit einem früheren Blühbeginn; hohe Ernteschäden wegen längerer Dürreperioden und zunehmenden extremen Niederschlägen; erhöhte Empfindlichkeit von Monokulturen aufgrund steigender Temperaturen und Ertragsausfälle wegen starkem Wind und Hagel; Ausbreitung invasiver Pflanzen; Waldschäden wegen Starkregen, Unwetter und Erosion	Wahrscheinlich	Hoch	Langfristig
<b>Umwelt &amp; biologische Vielfalt</b>	Zunehmende Schäden bei Junganlagen wegen Erhöhung der Häufigkeit und Dauer von Trocken- und Dürreperioden im Sommer und Winter; Zunahme von Schädlingen und Parasiten; Ausbreitung invasiver Pflanzen; Rückgang der Biodiversität	Möglich	Moderat	Mittelfristig
<b>Gesundheit</b>	Ausbreitung von Mücken, Zecken und Tigermücken auch in großen Höhen. Erhöhtes Risiko von Pollenallergien; Verbreitung von Krankheiten, die von Vektoren etc. übertragen werden; häufigere und intensivere Hitzeperioden;	Wahrscheinlich	Moderat	Mittelfristig
<b>Tourismus</b>	Auswirkung auf den Wintersporttourismus wegen abnehmender Schneesicherheit; Wasserknappheit für Gärten, Hotels und Wellness-einrichtungen; Schäden an der touristischen Infrastruktur aufgrund extremer meteorologischer Ereignisse;	Wahrscheinlich	Moderat	Mittelfristig
<b>Industrie</b>	Geringere Produktionswasserverfügbarkeit; Unterbrechungen der Logistik- und Lieferketten; Schäden an Produktionsanlagen	Wahrscheinlich	Moderat	Mittelfristig
<b>Katastrophenschutz</b>	Verzögerungen bei der Notfallreaktion wegen zunehmender Häufigkeit und Intensität extremer Wetterereignisse	Wahrscheinlich	Moderat	Mittelfristig

### 6.3 Anpassung: Ziele und Aktionen

Es wurden **14 Anpassungsziele** und **27 Aktionen** identifiziert, die in den folgenden Tabellen zusammengefasst sind. Die vorgeschlagenen Maßnahmen basieren auf den für das Gebiet identifizierten Schwachstellen und Risiken. Die vorgeschlagenen Anpassungsmaßnahmen wurden in Übereinstimmung mit den Angaben der Nationalen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel sowie mit den Angaben der KlimaLand Strategie 2050 ausgearbeitet.

Die beschriebenen Ziele und Aktionen haben einen übergeordneten Charakter und fallen nicht immer in den Tätigkeits- und Wirkungsbereich der Bezirksgemeinschaft. Nichtsdestotrotz versucht die Bezirksgemeinschaft die Aktionen entsprechend ihrer Zuständigkeiten und Kompetenzen sowie finanziellen und personellen Ressourcen umzusetzen. Des Weiteren wird sie die Umsetzung der Aktionen auf Gemeindeebene nach Möglichkeit begleiten.

**Tabelle 6.3.1 - Anpassungsziele**

Sektor	Kodex	Ziel
Alle	<b>ANP - 01</b>	Übergemeindliche Information, Kommunikation und Beteiligung der BürgerInnen und der InteressenvertreterInnen in Zusammenarbeit mit der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt
Alle	<b>ANP - 02</b>	Planung für die Anpassung an den Klimawandel
Gebäude und Flächennutzung	<b>ANP - 03</b>	Reduktion des Hitzestresses und Erhöhung des Grünflächenanteils
Gesundheit	<b>ANP - 04</b>	Unterstützung der Bevölkerung und Risikokommunikation in Hitzeperioden
Gebäude und Flächennutzung	<b>ANP - 05</b>	Überschwemmungs- und hydrogeologisches Risiko reduzieren/vermeiden
Wasser	<b>ANP - 06</b>	Sicherung des Kanalisationssystems und der öffentlichen Trinkwasserleitungen
Energie	<b>ANP - 07</b>	Widerstandsfähigkeit des Stromnetzes
Gebäude und Flächennutzung	<b>ANP - 08</b>	Resilienz des Straßennetzes und der Verkehrswege
Wasser	<b>ANP - 09</b>	Installation von Systemen zur Regenwassersammlung und -wiederverwendung und Förderung der rationellen Wassernutzung
Landwirtschaft	<b>ANP - 10</b>	Wasserverbrauch in der Landwirtschaft reduzieren/ Warnung vor niedrigen Grundwasserständen
Landwirtschaft	<b>ANP - 11</b>	Umsiedlung des Wein- und Apfelanbaus in höhere Lagen und Anbau neuer landwirtschaftlichen Erzeugnisse

---

Tourismus	<b>ANP – 12</b>	Entwicklung einer gemeinsamen Strategie zum Thema Tourismus und Klimawandel in Zusammenarbeit mit IDM, den Nachbargemeinden und den lokalen Tourismusvereinen
Forstwirtschaft	<b>ANP – 13</b>	Nachhaltige Waldwirtschaft
Umwelt & biologische Vielfalt	<b>ANP – 14</b>	Schutz der biologischen Vielfalt

---

**Tabelle 6.3.2 – Anpassung: Ziele und Aktionen**

Sektor	Kodex	Ziele	Kodex	Aktion
Alle	ANP - 01	Übergemeindliche Information, Kommunikation und Beteiligung der BürgerInnen und der InteressenvertreterInnen in Zusammenarbeit mit der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt	ANP - 01.1	Kommunikations- und Informationsprogramm über die Ursachen, die Risiken und die Folgen des Klimawandels,
			ANP - 01.2	Integrierte Vorhersagesysteme und Echtzeit-Warnsysteme
Alle	ANP - 02	Planung für die Anpassung an den Klimawandel	ANP - 02.1	Aktualisierung der bestehenden Planungsinstrumente im Rahmen des neuen Gemeindeentwicklungsprogramms
			ANP - 02.2	Einführung von Klimawandel betreffende Variablen in die Umweltverträglichkeitsprüfung
Gebäude und Flächennutzung	ANP - 03	Reduktion des Hitzestresses und Erhöhung des Grünflächenanteils	ANP - 03.1	Überprüfung der Machbarkeit von Maßnahmen zur Beschränkung der thermischen Belastung der Bevölkerung
Gesundheit	ANP - 04	Unterstützung der Bevölkerung und Risikokommunikation in Hitzeperioden	ANP - 04.1	Unterstützung aller Maßnahmen, welche im Rahmen des Zivilschutzes bei Hitzeperioden getroffen und kommuniziert werden.
			ANP - 04.2	Mildernde Maßnahmen in den bezirkseigenen Strukturen und Diensten
Gebäude und Flächennutzung	ANP - 05	Überschwemmungs- und hydrogeologisches Risiko reduzieren/vermeiden	ANP - 05.1	Netzwerk- und Sensibilisierungsarbeit
Wasser	ANP - 06	Sicherung des Kanalisationssystems und der öffentlichen Trinkwasserleitungen	ANP - 06.1	Erfassung des bestehenden Kanalisationssystems
			ANP - 06.2	Begutachtung der Abwasserrohre und Anpassung deren Größe
			ANP - 06.3	Wartungsarbeiten an den Wasserleitungen
			ANP - 06.4	Sensibilisierung der Bevölkerung hinsichtlich der Ressource Wasser

			<b>ANP - 06.5</b>	Netzwerk- und Sensibilisierungsarbeit
Energie	<b>ANP - 07</b>	Widerstandsfähigkeit des Stromnetzes	<b>ANP - 07.1</b>	Unterstützung von kommunalen Maßnahmen
			<b>ANP - 07.2</b>	Netzwerk- und Sensibilisierungsarbeit
Gebäude und Flächennutzung	<b>ANP - 08</b>	Resilienz des Straßennetzes und der Verkehrswege	<b>ANP - 08.1</b>	Installation von Wasserpumpen
			<b>ANP - 08.2</b>	Vorbeugende Waldbewirtschaftung entlang der übergemeindlichen Fahrradroutes
			<b>ANP - 08.3</b>	Netzwerk- und Sensibilisierungsarbeit
Wasser	<b>ANP - 09</b>	Installation von Systemen zur Regenwassersammlung und -wiederverwendung und Förderung der rationellen Wassernutzung im Wohn- und Dienstleistungsbereich (inkl. Tourismus)	<b>ANP 09.1</b>	Förderung der Installation von Wassertanks oder -behältern
			<b>ANP 09.2</b>	Information- und Sensibilisierungsarbeit
			<b>ANP 09.3</b>	Sensibilisierung zur Anschaffung wassersparender Geräte/Armaturen
Landwirtschaft	<b>ANP - 10</b>	Wasserverbrauch in der Landwirtschaft reduzieren/ Warnung vor niedrigen Grundwasserständen	<b>ANP - 10.1</b>	Information- und Sensibilisierungsarbeit
Landwirtschaft	<b>ANP - 11</b>	Umsiedlung des Wein- und Apfelanbaus in höhere Lagen und Anbau neuer landwirtschaftlichen Erzeugnisse	<b>ANP - 11.1</b>	Netzwerk- und Sensibilisierungsarbeit
Tourismus	<b>ANP - 12</b>	Entwicklung einer gemeinsamen Strategie zum Thema Tourismus und Klimawandel in Zusammenarbeit mit IDM, den Nachbargemeinden und den lokalen Tourismusvereinen	<b>ANP - 12.1</b>	Gemeinsame Strategie zum Thema Tourismus und Klimawandel in Zusammenarbeit mit IDM, den Gemeinden im Bezirk und den lokalen Tourismusvereinen
Forstwirtschaft	<b>ANP - 13</b>	Nachhaltige Waldwirtschaft	<b>ANP - 13.1</b>	Netzwerk- und Sensibilisierungsarbeit
Umwelt & biologische Vielfalt	<b>ANP - 14</b>	Schutz der biologischen Vielfalt	<b>ANP 14.1</b>	Unterstützung und Bekanntmachung der Initiative „Biodiversitätsmonitoring Südtirol“
			<b>ANP 14.2</b>	Förderung der Umsetzung von Projekten zum Erhalt der Biodiversität auf Gemeindeebene

## ZIEL ANP - 01

### Übergemeindliche Information, Kommunikation und Beteiligung der BürgerInnen und der InteressenvertreterInnen in Zusammenarbeit mit der BZBGA

Schwachstellen	Alle
Sektor	Alle
Auswirkungsebene	Moderat

**Kurzbeschreibung**

In Zusammenarbeit mit allen Gemeinden fördert die Bezirksgemeinschaft Burgrafenamt ein übergemeindliches und umfassendes Kommunikations- und Informationsprogramm über die Ursachen, die Risiken und die Folgen des Klimawandels, das sich an die BürgerInnen und an die InteressenvertreterInnen richtet (**Aktion ANP – 01.1**). Ziel ist es, die Bevölkerung für die damit verbundenen Auswirkungen zu sensibilisieren und lokale Partner und die Wirtschaft aktiv miteinzubeziehen, und dadurch neue Anpassungsinitiativen zu erarbeiten, umzusetzen sowie zu monitoren.

Die Bezirksgemeinschaft unterstützt in Zusammenarbeit mit den zuständigen Landesämtern die Gemeinden bei der Überprüfung, ob und welche integrierten Vorhersagesysteme und Echtzeit-Warnsysteme eingeführt werden können (**Aktion ANP – 01.2**).

Durchführungszeitraum	Kontinuierliche Maßnahmen				
Stand der Umsetzung	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN

**Überwachungsindikatoren**

Veranstaltungen zur Sensibilisierung der Bürger sowie von InteressenvertreterInnen  
 Personen, welche an Informationsveranstaltungen der Gemeinde erreicht wurden  
 BürgerInnen, welche/r im Entscheidungsprozess zur Festlegung von Anpassungszielen durch partizipative Aktivitäten der Gemeinde eingebunden werden

## ZIEL ANP - 02 Planung für die Anpassung an den Klimawandel

<b>Schwachstellen</b>	Alle
<b>Sektor</b>	Alle
<b>Auswirkungsebene</b>	Moderat

**Kurzbeschreibung**

Um der Auswirkung des Klimawandels am besten entgegenzuwirken und die Widerstandsfähigkeit des gesamten Gebietes zu verstärken, ist es dringlich notwendig, die bestehenden Planungsinstrumente im Rahmen des neuen Gemeindeentwicklungsprogramms im Hinblick auf die Anpassung an den Klimawandel zu aktualisieren bzw. zu überdenken (**Aktion ANP – 02.1**). Übergeordnetes Ziel ist es, die Entwicklung der Siedlungsgebiete nachhaltig zu gestalten.

Die Bezirksgemeinschaft unterstützt die Gemeinden nach Möglichkeit, in diesem Prozess gemeinsam mit der Bevölkerung wichtige mittel- und langfristige strategische Entscheidungen in allen klimarelevanten Sektoren zu treffen. Dazu müssen neue Bestimmungen und Regeln festgelegt werden, um die Zersiedelung und den Flächenverbrauch einzudämmen, wie z.B. in Siedlungsflächen in empfindlichen Gebieten, welche von Überschwemmungen/Erdrutschen besonders betroffen sind. Dabei sollte eine gemeinsame Reduzierung der Bodenversiegelung geschaffen werden.

Die Bezirksgemeinschaft leistet Netzwerkarbeit, wenn Gemeinden Vorschriften einführen, um die vom Klimawandel betreffende Variablen in die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) mit einzubeziehen sowie Mindestregeln für die Finanzierung von Einrichtungen und Infrastrukturen festzulegen (**Aktion ANP – 02.2**).

<b>Durchführungszeitraum</b>	2022 - 2025
------------------------------	-------------

<b>Stand der Umsetzung</b>	<b>NICHT BEGONNEN</b>	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
----------------------------	-----------------------	---------	----------	---------	---------------

**Überwachungsindikatoren**

- Siedlungsfläche
- Bodenversiegelungsgrad
- Zersiedelung
- Zahl der Gebäude welche in einem klimaempfindlichen Gebiet liegen
- Zahl der Überschwemmungen und Erdrutsche im Jahr

## ZIEL ANP - 03 Reduktion des Hitzestresses und Erhöhung des Grünflächenanteils

<b>Schwachstellen</b>	Extreme Temperaturen
<b>Sektor</b>	Gebäude/ Flächennutzung/ Verkehr
<b>Auswirkungsebene</b>	Hoch

Kurzbeschreibung

In Siedlungsgebieten sind höhere Lufttemperaturen zu beobachten. Als Folge der steigenden Temperatur sind im städtischen sowie im ländlichen Raum Hitzewellen sowie der sogenannte Wärmeinseleffekt zu spüren, welche somit eine stärkere thermische Belastung ergeben. Neben der Erhöhung des Energieverbrauchs durch den Einsatz von Kühlanlagen, kommt es auch zu einer Gefährdung der Gesundheit der Bevölkerung (insbesondere für Kleinkinder und SeniorInnen).

Um die thermische Belastung der Bevölkerung zu beschränken bzw. zu vermeiden, wird die Bezirksgemeinschaft die Machbarkeit der folgenden Maßnahmen prüfen (**Aktion ANP – 03.1**):

- Erhöhung des Grünflächenanteils
- Anlegen von begrünten Dächern
- bauliche Maßnahmen, die einen Schattenwurf oder die eine Abschirmung der direkten Sonneneinstrahlung bewirken
- Verwendung von stark reflektierenden Oberflächenmaterialien
- Verbesserung der Durchlüftung

<b>Durchführungszeitraum</b>	2022 - 2025				
<b>Stand der Umsetzung</b>	NICHT BE- GONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN

**Überwachungsindikatoren**      Temperaturtrends in den Siedlungsgebieten  
 Prozentualer Anteil der Grünflächen an der gesamten Siedlungsfläche

## ZIEL ANP - 04

### Unterstützung der Bevölkerung und Risikokommunikation in Hitzeperioden

<b>Schwachstellen</b>	Extreme Hitze				
<b>Sektor</b>	Gesundheit				
<b>Auswirkungsebene</b>	Hoch				
<b>Kurzbeschreibung</b>	<p>In Siedlungsgebieten sind höhere Lufttemperaturen in den Sommermonaten zu beobachten. Neben der Erhöhung des Energieverbrauchs durch den Einsatz von Kühlanlagen kommt es wegen der extremen Temperaturen zu einer Gefährdung der Gesundheit der Bevölkerung (insbesondere für Kleinkinder und SeniorInnen).</p> <p>Die Bezirksregierung unterstützt alle Maßnahmen, welche im Rahmen des Zivilschutzes bei Hitzeperioden getroffen und kommuniziert werden. (<b>Aktion ANP – 04.1</b>). Bei den eigenen Strukturen und Diensten der Bezirksregierung wird der Fokus ebenfalls auf diese Extremereignisse</p> <p>Die Bezirksregierung unterstützt alle Maßnahmen, welche im Rahmen des Zivilschutzes unternommen werden, um die Auswirkungen der Hitzeereignisse zu minimieren. Auch versucht sie nach Möglichkeit und Zuständigkeit in den bezirkseigenen Strukturen und Diensten den Herausforderungen gerecht zu werden und mildernde Maßnahmen umzusetzen. (<b>Aktion ANP – 04.2</b>).</p>				
<b>Durchführungszeitraum</b>	2022 – 2025 / dann kontinuierliche Maßnahmen				
<b>Stand der Umsetzung</b>	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN
<b>Überwachungsindikatoren</b>	Trend in den Temperaturen Orte/Grünflächen oder gesellschaftliche Treffpunkte Unterstützungsdienste				

**ZIEL ANP - 05**  
**Überschwemmungs- und hydrogeologisches Risiko reduzieren/vermeiden**

<b>Schwachstellen</b>	Extreme Niederschläge
<b>Sektor</b>	Wasser
<b>Auswirkungsebene</b>	Hoch

Die Bezirksgemeinschaft bemüht sich, das Überschwemmungs- und hydrogeologisches Risiko in den Gemeinden zu reduzieren/zu vermeiden, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet und Informationen bereitstellt. **(Aktion ANP – 05.1).**

**Kurzbeschreibung**

Maßnahmen der Bezirksgemeinschaft, die zu einer Begrenzung der Überschwemmungsgefahr beitragen können, sind:

- Wartung der übergemeindlichen Radrouten entlang der Flüsse im Bezirk, welche als Dienstwege für den Hochwasserschutz genutzt werden, um sie im bestmöglichen Zustand zu halten und als Hochwasserbarriere nutzen zu können;

<b>Durchführungszeitraum</b>	2020 - 2030				
<b>Stand der Umsetzung</b>	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN

**Überwachungsindikatoren**

Prozentsatz der durchlässigen Siedlungsfläche  
 Anzahl der durchgeführten Interventionen  
 Quantifizierung der durch Überschwemmungen und Erdbeben verursachten Schäden  
 Anzahl der EinwohnerInnen und Aktivitäten in empfindlichen Gebieten

## ZIEL ANP-06

### Sicherung des Kanalisationssystems und der öffentlichen Trinkwasserleitungen

<b>Schwachstellen</b>	Extreme Niederschläge
<b>Sektor</b>	Wasser
<b>Auswirkungsebene</b>	Hoch

**Kurzbeschreibung**

Aufgrund häufiger auftretender Gewitterphänomene mit unter anderen starken Regenfällen, wird die Bezirksgemeinschaft in Zusammenarbeit mit den zuständigen Landesämtern Maßnahmen festlegen. Dabei wird das zurzeit bestehende Kanalisationssystem erfasst (**Aktion ANP – 06.1**). Daraus folgen entsprechende Maßnahmen, um die Systeme an die gegebenen bzw. an zukünftige Bedingungen/ Phänomene anzupassen:

- Erfassung des bestehenden Kanalisationssystems bei den Strukturen und Anlagen, welche im Besitz der Bezirksgemeinschaft sind oder durch sie genutzt werden
- Begutachtung der Abwasserrohre und Anpassung deren Größe (**Aktion ANP – 06.2**)
- der ordentlichen sowie außerordentlichen Wartungsarbeiten in regelmäßigen Abständen an den Wasserleitungen (**Aktion ANP – 06.3**)
- Sensibilisierung der Bevölkerung hinsichtlich der Ressource Wasser (**Aktion ANP – 06.4**)

Die Bezirksgemeinschaft bemüht sich zusätzlich, die Sicherung des Kanalisationssystems und der öffentlichen Trinkwasserleitungen in den Gemeinden zu unterstützen, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet und Informationen bereitstellt. (**Aktion ANP – 06.5**).

<b>Durchführungszeitraum</b>	2020 - 2030				
<b>Stand der Umsetzung</b>	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN

**Überwachungsindikatoren**

Prozentsatz der Infrastrukturen, die von Maßnahmen zur Erhöhung ihrer Widerstandsfähigkeit betroffen sind;  
 Veränderung des Wasserverlustes in %.

## ZIEL ANP - 07

### Widerstandsfähigkeit des Stromnetzes

<b>In Angriff genommene Risiken und / oder Schwachstellen</b>	Extreme Niederschläge
---	-----------------------

<b>Sektor</b>	Energie
<b>Auswirkungsebene</b>	Hoch

**Kurzbeschreibung**

Extreme Gewitterphänomene mitunter umgestürzte Bäume, Erdbeben und Überschwemmungen können drastische Auswirkungen auf das Stromnetz haben. Es kann zum Zusammenbruch von Stromleitungen sowie zu Stromversorgungsunterbrechungen von mehreren Tagen in einzelnen Gemeinden kommen.

In Zusammenarbeit mit den zuständigen Landesämtern, den Netzbetreiber-Firmen sowie mit allen Gemeinden im Bezirk unterstützt die Bezirksgemeinschaft alle Maßnahmen, um die Widerstandsfähigkeit des Stromnetzes zu erhöhen (**Aktion ANP – 07.1**).

Die Bezirksgemeinschaft bemüht sich, die Gemeinden bei der Festlegung von Maßnahmen zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit des Stromnetzes zu unterstützen, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet und Informationen bereitstellt. (**Aktion ANP – 07.2**).

<b>Durchführungszeitraum</b>	2020 - 2030				
<b>Stand der Umsetzung</b>	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN

**Überwachungsindikatoren**

% der Infrastruktur mit erhöhter Widerstandsfähigkeit  
 Trend der Stromausfälle/Unterbrechungen in der Energieversorgung  
 Anzahl/Prozentsatz der durch Wetterbedingungen/Extremereignisse beschädigten Energieinfrastrukturen

**ZIEL AD-08**  
**Resilienz des Straßennetzes und der Verkehrswege**

<b>Schwachstellen</b>	Extreme Niederschläge
<b>Sektor</b>	Verkehr
<b>Auswirkungsebene</b>	Hoch

**Kurzbeschreibung**

Extreme Gewitterphänomene mit Erdbeben, Lawinen und starken Niederschläge können drastische Auswirkungen auf das Straßennetz haben. Dies kann zu einem erhöhten Risiko für FahrerInnen bzw. zu einer Unterbrechung der Verkehrswege führen.

In Zusammenarbeit mit dem Landesstraßendienst wird die Bezirksgemeinschaft die folgenden Maßnahmen umsetzen bzw. weiterführen, um die Widerstandsfähigkeit des Straßennetzes und der Verkehrswege zu verstärken:

- Installation von Wasserpumpen in Bereichen, die bei starken Regenfällen überflutet werden, z.B. Unterführungen der übergemeindlichen Fahrradrouen (**Aktion ANP – 08.1**);
- vorbeugende Waldbewirtschaftung entlang der übergemeindlichen Fahrradrouen in Zusammenarbeit mit dem Amt für Wildbachverbauung (**Aktion ANP – 08.2**)

Die Bezirksgemeinschaft bemüht sich, die Gemeinden bei der Erhöhung der Widerstandsfähigkeit des Straßennetzes und der Verkehrswege zu unterstützen, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet und Informationen bereitstellt. (**Aktion ANP – 08.3**).

<b>Durchführungszeitraum</b>	2020 - 2030				
<b>Stand der Umsetzung</b>	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN

**Überwachungsindikatoren**

- Wartungen pro Jahr
- Verkehrsunterbrechungen
- Schäden an der Straßeninfrastruktur
- Außerordentliche Wartungsarbeiten

**ZIEL ANP - 09**  
**Installation von Systemen zur Regenwassersammlung und -wiederverwendung und Förderung der rationellen Wassernutzung**

<b>In Angriff genommene Risiken und / oder Schwachstellen</b>	Alle
<b>Sektor</b>	Alle
<b>Auswirkungsebene</b>	Moderat

**Kurzbeschreibung**

Im Sommer 2022 wurde aufgrund der anhaltenden Trockenheitsperiode eine temporäre Einsparung der Ressource Wasser beschlossen. Es wurde ein Verbot für die Verwendung bei Beregnungsanlagen sowie für Schwimmbädern im Freien im privaten Bereich sowie im Tourismusbereich verordnet. Aufgrund der steigenden Temperaturen ist anzunehmen, dass es in Zukunft insbesondere in den Sommermonaten zunehmend zu Wasserknappheit kommen wird.

Die Bezirksgemeinschaft wird bei ihren Strukturen Maßnahmen zur Regenwassernutzung und -rückgewinnung veranlassen. Ziel dabei ist es, das Trinkwassersystem in Wasserknappheitsperioden vorwiegend zu entlasten. Dazu gehören folgende Maßnahmen:

- Förderung der Installation von Wassertanks oder -behältern bei Anlagen und Strukturen der Bezirksgemeinschaft (**Aktion ANP – 09.1**)
- Information und Sensibilisierung zum bewussten Umgang mit der Ressource Wasser (**Aktion ANP – 09.2**)
- Sensibilisierung zur Anschaffung wassersparender Geräte/Armaturen (**Aktion ANP – 09.3**)

<b>Durchführungszeitraum</b>	Kontinuierliche Maßnahmen				
<b>Stand der Umsetzung</b>	<b>NICHT BEGONNEN</b>	<b>GEPLANT</b>	<b>BEGONNEN</b>	<b>LAUFEND</b>	<b>ABGESCHLOSSEN</b>

**Überwachungsindikatoren**      Anzahl der im Gemeindegebiet vorhandenen Regenwasserspeichersysteme  
 Trend am Trinkwasserverbrauch

**ANP - 10**  
**Wasserverbrauch in der Landwirtschaft reduzieren/ Warnung vor niedrigen Grundwasserständen**

<b>Schwachstellen</b>	Wasser
<b>Sektor</b>	Landwirtschaft
<b>Auswirkungsebene</b>	Hoch

Der steigende Bedarf an Wasser in unterschiedlichen Wirtschaftsbereichen (Landwirtschaft, Tourismus und produzierende Gewerbe) als Folge der steigenden Temperaturen steht im Widerspruch zu den Prognosen über einen zukünftigen Rückgang der verfügbaren Wasserressourcen. Es wird erwartet, dass es häufiger zu Trockenperioden und somit zu Wassermangel kommen wird (insbesondere in den Sommermonaten). Es ist daher notwendig, einen geringeren Wasserbedarf zu unterstützen, um ein Gleichgewicht zwischen den konkurrierenden Bedürfnissen der einzelnen Wirtschaftsbereiche zu gestalten.

Die Bezirksgemeinschaft bemüht sich, die Gemeinden bei der Reduktion des Wasserverbrauchs in der Landwirtschaft zu unterstützen, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet und Informationen bereitstellt. **(Aktion ANP - 10.1).**

**Kurzbeschreibung**

Folgende Massnahmen sollen auf Gemeindeebene umgesetzt werden:

- Ausbau bzw. die Verbesserung bestehender Tropfbewässerungssysteme im Gemeindegebiet
- Festlegung von Rahmenbedingungen im Austausch mit den VertreterInnen des Landwirtschaftsbereichs für eine Anschaffung dieser Systeme
- Optimierung der Bewässerungssysteme im Zeitraum bis 2030 auf den gesamten landwirtschaftlichen Flächen (insbesondere in den Obst- und Weinbaukulturen)
- Durchführung einer Machbarkeitsstudie zum Ausbau neuer Speicherbecken insbesondere in Hanglagen prüfen.
- Bilanzierung der Tropfbewässerungssysteme
- Analyse des Wasserverlustes
- keine Verwendung des Trinkwassers für landwirtschaftliche Zwecke
- Aktivierung eines Informationssystems zur Warnung vor niedrigen Grundwasserständen

<b>Durchführungszeitraum</b>	2020 - 2030
------------------------------	-------------

<b>Stand der Umsetzung</b>	<b>NICHT BEGONNEN</b>	<b>GEPLANT</b>	<b>BEGONNEN</b>	<b>LAUFEND</b>	<b>ABGESCHLOSSEN</b>
----------------------------	-----------------------	----------------	-----------------	----------------	----------------------

<b>Überwachungsindikatoren</b>	Veränderung des Ernteertrags aufgrund der Anpassungen Kontrolle der Speicherbecken in den Hanglagen Wasserverbrauch auf den landwirtschaftlichen Flächen Prozentuale Anteil der landwirtschaftlichen Fläche mit installierten/aktiven wassersparenden Systemen
--------------------------------	---

## ZIEL ANP - 11 Umsiedlung des Wein- und Apfelanbaus in höhere Lagen und Anbau neuer landwirtschaftlicher Erzeugnisse

<b>Schwachstellen</b>	Extreme Temperaturen				
<b>Sektor</b>	Landwirtschaft				
<b>Auswirkungsebene</b>	Hoch				
<b>Kurzbeschreibung</b>	<p>Extreme Hitzewellen sowie geringere Niederschläge und weniger verfügbares Wasser werden sich negativ auf die landwirtschaftliche Produktivität auswirken. Es wird erwartet, dass die landwirtschaftliche Produktion aufgrund von extremen Wetterereignissen und anderen Faktoren, wie der Ausbreitung von Schädlingen und Krankheiten, von Jahr zu Jahr immer stärker schwanken wird.</p> <p>Die Bezirksgemeinschaft bemüht sich, die Gemeinden bei verschiedenen Maßnahmen in diesem Aktionsfeld zu unterstützen, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet und Informationen bereitstellt. <b>(Aktion ANP - 11.1).</b></p> <p>Folgende Maßnahmen können durch die Gemeinden überprüft werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsiedlung des Wein- und Apfelanbaus in höhere Lagen, um die Vorteile milderer Temperaturen sowie einer größeren Temperaturspanne zu nutzen</li> <li>• Einführung neuer Kulturen je nach Wasserverfügbarkeit/Bedarf und Anbau neuer landwirtschaftlicher Erzeugnisse, die besser an die neuen Klimabedingungen angepasst sind.</li> <li>• Änderung der Aussattermine in Abhängigkeit von Temperatur und Niederschlagsmenge</li> <li>• Erhöhung der Biodiversität auf landwirtschaftlichen Flächen</li> </ul>				
<b>Durchführungszeitraum</b>	2020 - 2030				
<b>Stand der Umsetzung</b>	<b>NICHT BEGONNEN</b>	<b>GEPLANT</b>	<b>BEGONNEN</b>	<b>LAUFEND</b>	<b>ABGESCHLOSSEN</b>
<b>Überwachungsindikatoren</b>	Trends in der landwirtschaftlichen Produktion Trend der Aussattermine Dauer der Vegetationsperioden Anzahl und Art der neu eingeführten Kulturpflanzen				

**ZIEL ANP - 12**  
**Entwicklung einer ganzheitlichen Strategie zum Thema Tourismus und Klimawandel in Zusammenarbeit mit IDM, den Gemeinden im Bezirk und den lokalen Tourismusvereinen**

<b>Schwachstellen</b>	alle
<b>Sektor</b>	Tourismus
<b>Auswirkungsebene</b>	Hoch

Hohe Temperaturen und Wasserknappheit erfordern ein Umdenken in der Tourismusbranche mit Hinblick auf die Folgen des Klimawandels.

Die Bezirksgemeinschaft unterstützt die Entwicklung einer gemeinsamen Strategie zum Thema Tourismus und Klimawandel (**Aktion ANP – 12.1**), die in Zusammenarbeit mit IDM, den Gemeinden im Bezirk und den lokalen Tourismusvereinen gestaltet werden soll.

**Kurzbeschreibung**

Dabei sollen u.a. folgenden Themen im Betracht gezogen werden:

- Entwicklung und Konsolidierung eines nachhaltigen Ganzjahrestourismusangebots
- Risikokommunikation gegenüber den Gästen
- Wassereinsparung
- Nachhaltigkeit der technischen Beschneigung

<b>Durchführungszeitraum</b>	2020 - 2030				
<b>Stand der Umsetzung</b>	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN

**Überwachungsindikatoren** -

## ZIEL ANP - 13 Nachhaltige Waldwirtschaft

<b>Schwachstellen</b>	Dürre und extreme Temperaturen
<b>Sektor</b>	Land- und Forstwirtschaft
<b>Auswirkungsebene</b>	Hoch

Aufgrund der steigenden Jahresdurchschnittstemperatur und trockenen Sommerperioden ist eine Änderung in der Zusammensetzung der Baumarten in allen Höhenlagen zu erwarten. Dadurch ist es notwendig, die aktuelle Art der Forstwirtschaft mit Hinblick auf die Folgen des Klimawandels zu überdenken.

Die Bezirksgemeinschaft bemüht sich, die Gemeinden bei verschiedenen Maßnahmen in diesem Aktionsfeld zu unterstützen, indem sie Netzwerkarbeit und Sensibilisierungsarbeit leistet und Informationen bereitstellt. **(Aktion ANP - 13.1).**

**Kurzbeschreibung** Folgende Maßnahmen sollen in den Gemeinden umgesetzt werden:

- Die Gemeinde setzt sich das Ziel, die Wälder als natürlichen Lebensraum zu schützen, welcher einen wesentlichen Beitrag zum hydrogeologischen Risiko leistet und zudem als Kohlenstoffspeicher fungiert.
- Die Gemeinde regt eine Zusammenarbeit mit den zuständigen Landesämtern an, mit dem Ziel, die Auswirkungen des Klimawandels auf die Waldflächen zu überwachen und diese zu beschränken. Es sollen auf Basis dieser erhobenen Ergebnisse entsprechende Maßnahmen geplant und umgesetzt werden. Somit wird die Widerstandsfähigkeit der Wälder gestärkt.

<b>Durchführungszeitraum</b>	2020 - 2030				
<b>Stand der Umsetzung</b>	NICHT BEGONNEN	GEPLANT	BEGONNEN	LAUFEND	ABGESCHLOSSEN

**Überwachungsindikatoren** Entwaldete Waldflächen als Folge von extremen Wetterphänomenen  
 % des regenerierten Waldes  
 Holzverluste durch Schädlinge/Krankheitserreger

## ZIEL ANP - 14 Schutz der biologischen Vielfalt

Schwachstellen	Alle
Sektor	Artenvielfalt
Auswirkungsebene	Hoch

### Kurzbeschreibung

Durch menschliches Handeln ist die Artenvielfalt von Tieren und Pflanzen stark gefährdet. Gleichzeitig ist das erhöhte Risiko für Waldbrände, Starkregen und Überschwemmungen als Folgen des Klimawandels ein weiterer zu berücksichtigender Faktor, der die biologische Vielfalt in unserem natürlichen Lebensraum bedroht.

Da die Berggebiete besonders von den Temperaturerhöhungen und den Folgen des Klimawandels betroffen sind, werden hier die höchsten Artenverluste auftreten. Infolge des Klimawandels rechnen die Experten mit Veränderungen in der Tier- und Pflanzenwelt. Insbesondere sind stark spezialisierte Pflanzenarten gefährdet. Laut aktuellen Modellen sind 45 % der alpinen Pflanzenarten bis 2100 vom Aussterben bedroht. Biodiversität ist die Voraussetzung für intakte Ökosysteme und gleichzeitig die wirtschaftliche Grundlage für die kommenden Generationen.

Des Weiteren ist die biologische Vielfalt unverzichtbar für die Sicherung der Fruchtbarkeit der Böden sowie für die landwirtschaftliche Produktion. Artenreiche Wälder stabilisieren das Klima, indem sie Kohlendioxid speichern und tragen dazu bei, den Wasserkreislauf stabil zu halten.

Außerdem ist die natürliche Vielfalt ein Schlüsselfaktor für die touristische Attraktivität einer Destination. Mehr als drei Viertel der TouristInnen in Deutschland legen Wert auf eine intakte Umwelt im Reiseziel. Über 70 % stört eine verbaute Landschaft. 2021 trat das Land Südtirol dem europäischen Netzwerk zur Artenvielfalt "BiodivERsA" bei. Auf Landesebene wurde das Ziel für 2030 definiert, das Land der Artenvielfalt zu werden. Im Jahr 2021 startete das „Biodiversitätsmonitoring Südtirol“, welches eine wissenschaftliche Grundlage für politische Entscheidungen zur Raumplanung, Landwirtschaft und zum Naturschutz beitragen soll (Link zur Internetseite des Biodiversitätsmonitorings Südtirol mit vielen Zusatzinformationen: <https://biodiversity.eurac.edu/de/home-2/>).

Die Bezirksgemeinschaft bemüht sich, die Initiative „Biodiversitätsmonitoring Südtirol“ der EURAC, den zuständigen Landesämtern und der Plattform Biodiversität Südtirol zu unterstützen und bekannt zu machen (**Aktion ANP – 14.1**). Gleichzeitig fördert sie die Umsetzung von Projekten zum Erhalt der Biodiversität auf Gemeindeebene (**Aktion ANP – 14.2**).

<b>Durchführungszeitraum</b>	2022 - 2024				
<b>Stand der Umsetzung</b>	<b>NICHT BE- GONNEN</b>	<b>GEPLANT</b>	<b>BEGONNEN</b>	<b>LAUFEND</b>	<b>ABGE- SCHLOSSEN</b>
<b>Überwachungsindikatoren</b>	Anzahl der aktiven Forschungs- und Überwachungsprojekte Anteil der als Schutzgebiet ausgewiesenen Flächen an der Gesamtfläche Anteil der als Erholungsflächen ausgewiesenen Flächen an der Gesamtfläche Existenz eines Systems zur Identifikation von Umweltrisiken durch touristische Aktivitäten				



