



Amt für Raumentwicklung Graubünden  
 Uffizi per il svilup dal territori dal chantun Grischun  
 Ufficio per lo sviluppo del territorio dei Grigioni

## Übersicht Bauzonenkapazität Gemeinde Andeer

Anwendungsfall: Revision (Teil- und Gesamtrevisionen)  
 Erstellungsdatum: 31.07.2024

Raumtyp\*: Ländlicher Raum  
 Handlungsraum\*: Viamala  
 Region: Viamala  
 Gemeindetyp: Semitouristische Gemeinden (TST)  
 \* gemäss Raumkonzept

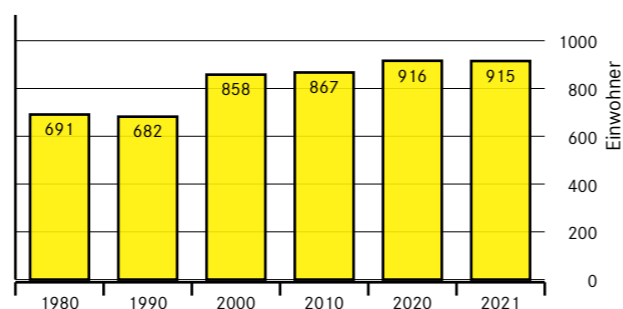
Klassierung gemäss kantonalem Richtplan:  
 Gemeinde mit überdimensionierter WMZ

### Einwohner und Beschäftigte

Quellen: Bundesamt für Statistik, STATPOP 2022  
 Bundesamt für Statistik, STATENT 2021

	Total	in WMZ
Einwohner	921	842
Vollzeitäquivalente	328	120
Beschäftigte	475	188

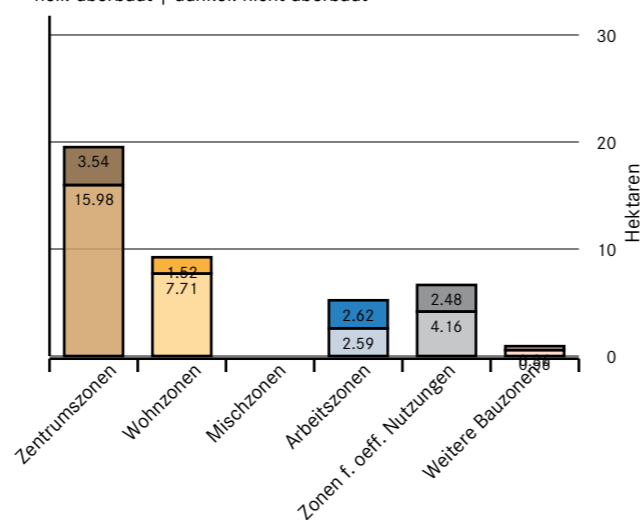
### Entwicklung ständige Wohnbevölkerung seit 1980



### Bauzonenstatistik

	Total [ha]	überbaut <sup>1)</sup> [ha]	nicht überbaut <sup>2)</sup> [ha]	Überbauungsgrad [%]
Zentrumszonen	19.52	15.98	3.54	82
Wohnzonen	9.23	7.71	1.52	84
Mischzonen	0.0	0.0	0.0	0
<b>Subtotal</b>	<b>28.75</b>	<b>23.69</b>	<b>5.05</b>	<b>82</b>
Arbeitszonen	5.21	2.59	2.62	50
Zonen f. öff. Nutz.	6.64	4.16	2.48	63
Weitere Bauzonen	0.92	0.56	0.36	61
<b>Total</b>	<b>41.51</b>	<b>31.0</b>	<b>10.51</b>	<b>75</b>

hell: überbaut | dunkel: nicht überbaut



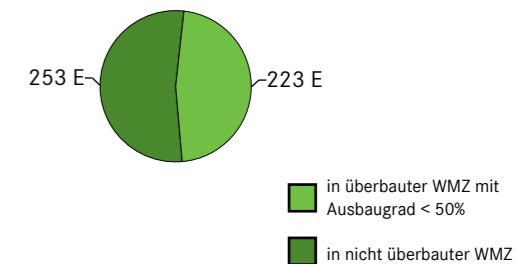
<sup>1)</sup> überbaut + Brachen/Nebenbauten <sup>2)</sup> nicht überbaut + Baubewilligung erteilt/in Bau

### Parameter für Kapazitätsberechnung

	Richtwert	Verwendeter Wert	
<b>Bevölkerungsprognose in WMZ</b>	842 E (2022)	842 E (2022)	Ausgangslage
	878 E (2037)	878 E (2037)	in 15 Jahren
	926 E (2047)	926 E (2047)	in 25 Jahren
<b>Mobilisierbarkeit:</b>	2%	2%	in überbauter WMZ mit Ausbaugrad < 50%
	50%	50%	in nicht überbauter WMZ
<b>Geschossflächenverbrauch:</b>	70 m <sup>2</sup> /E	70 m <sup>2</sup> /E	(inkl. Erschliessungsabzug)
<b>Wohnanteil:</b>	50%	50%	in Zentrums- und Mischzonen
	90%	90%	in Wohnzonen

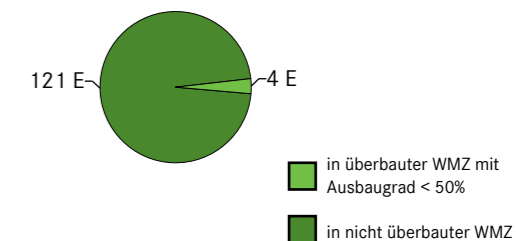
### Theoretische Kapazitätsreserve

Werte in m <sup>2</sup> entsprechen der Bruttogeschossfläche		WMZ	W	M	Z
Kapazitätsreserve in nicht überbauter WMZ	[E]	253	78	0	175
	[m <sup>2</sup> ]	17690	5466	0	12224
Kapazitätsreserve in überbauter WMZ mit AG < 50%	[E]	223	60	0	163
	[m <sup>2</sup> ]	15584	4184	0	11400
<b>Theoret. Kapazitätsreserve</b>		475 E; 33274 m <sup>2</sup> BGF			



### Mobilisierbare Kapazitätsreserve

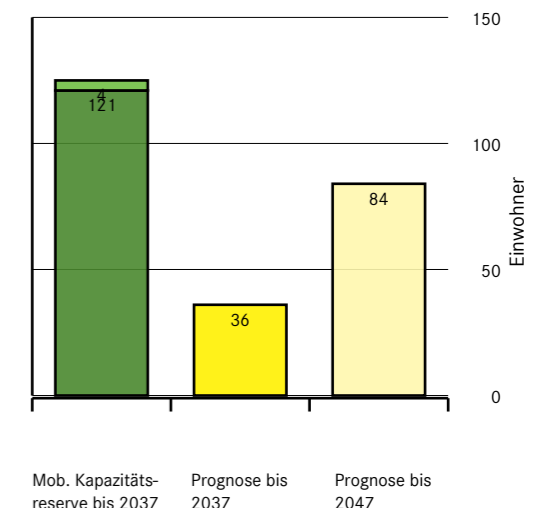
	WMZ	W	M	Z
mob. Kapazitätsreserve in nicht überbauter WMZ [E]	121	37	0	84
mob. Kapazitätsreserve in überbauter WMZ mit AG < 50% [E]	4	1	0	3
Einwohnersaldo aus Quartierbetrachtung	0			
Kapazität aus Innenentwicklungsprojekte	0			
<b>Mob. Kapazitätsreserve [E]</b>	126			



### Erwartete Bevölkerungsentwicklung Annahmen

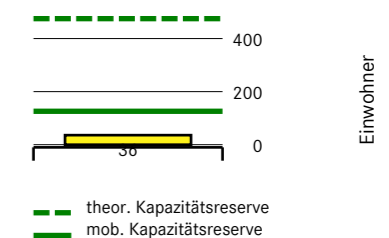
- Bevölkerungsperspektive Gemeinden 2022 - 2050 hohes Szenario
- Wachstum findet vollumfänglich in Zentrums-, Wohn- und Mischzonen statt.
- Anzahl Einwohner in übrigen Bauzonen sowie ausserhalb der Bauzonen bleibt konstant.

	in WMZ [E]	erwartete Entwicklung ab 2022 [E]	erwartete Entwicklung ab 2022 [%]
2022	842	-	-
2037	878	+36	+4.3
2047	926	+84	+10.0



### Beurteilung Kapazität

Prognose bis 2037	Mobilisierbare Kapazitätsreserve bis 2037	Abweichung Prognose zu mob. Kapazität	Abweichung Prognose zu mob. Kapazität
36 E	126 E	-90 E	
2520 m <sup>2</sup>	8808 m <sup>2</sup>	-6288 m <sup>2</sup>	-71 %



### Ermittlung Bauzonenbedarf (gemäss TWL Ermittlung Bauzonenbedarf)

**Durchschnittliche Einwohnerdichte:** 30.0 E/ha gemäss Raumtyp (D<sub>RT</sub>)  
 26.99 E/ha heute (D<sub>o</sub>)

**Klassierung gemäss TWL:** C-Gemeinde mit positiver Bevölkerungsprognose

**Bauzonenbedarf für nächste 15 Jahre:** Gemäss Kap II Abs. 2 der Technischen Wegleitung Ermittlung Bauzonenbedarf

# Grundlagen Kapazitätsberechnung

## Formeln

### Kapazitätsreserve in unüberbauter WMZ

$$\text{Kapazitätsreserve} = \frac{\text{unüberbaute WMZ-Fläche} \times \text{AZ} \times \text{WA} \times \text{mAG}}{\text{Geschossflächenbedarf pro Einwohner}}$$

### Kapazitätsreserve in überbauter WMZ mit Ausbaugrad < 50%

$$\text{Kapazitätsreserve} = \frac{(\text{max. GF} - \text{real. GF}) \times \text{WA} \times \text{mAG}}{\text{Geschossflächenbedarf pro Einwohner}}$$

real. GF = Gebäudegrundfläche x Geschosse (gem. AIB/GVG oder GWR)

max. GF = AZ x Parzellen- oder Parzellenteilfläche (überbauter Teil)

AZ = Ausnutzungsziffer

WA = Wohnanteil

mAG = maximal realisierbarer Ausbaugrad

## Abkürzungsverzeichnis

AZ<sub>min</sub> = minimale Ausnutzungsziffer

B<sub>E</sub> = Erweiterungsbedarf neue Bauzone für zusätzl. EW unter Berücksichtigung der Innenentwicklung

B<sub>F</sub> = Flächenbedarf für Bauland unter Berücksichtigung der baulichen Dichte

B<sub>G</sub> = Grobbedarf neue Bauzone für zusätzliche Einwohner und Beschäftigte

C<sub>IE</sub> = Kapazitäten aus Innenentwicklungsprojekten

C<sub>mob</sub> = mobilisierbare Kapazitätsreserve

D<sub>0</sub> = heutige Dichte

D<sub>neu</sub> = neue Einwohnerdichte, ermittelt anhand des errechneten Flächenbedarfs

D<sub>rev</sub> = neue Einwohnerdichte, ermittelt anhand der WMZ-Fläche der Revision

D<sub>RT</sub> = durchschnittliche Einwohnerdichte nach Raumtyp

E<sub>p</sub> = prognostizierte Einwohnerzahl

E<sub>+15</sub> = prognostizierten Einwohner- und Beschäftigtenzuwachs in 15 Jahren

GF<sub>B</sub> = Geschossflächenbedarf der zusätzlichen Einwohner

GF<sub>E</sub> = durchschnittlicher Geschossflächenverbrauch pro Einwohner

WMZ<sub>neu</sub> = künftige WMZ-Fläche

WMZ<sub>rev</sub> = WMZ-Fläche der Revision

WMZ<sub>0</sub> = bestehende WMZ-Fläche

## Annahmen für Kapazitätsberechnung

<b>Ausnutzungsziffer (AZ):</b>	gemäss Baugesetz AZ 0.8 in Zentrumszonen ohne AZ zonenspezifischer Mittelwert in übrigen Zonen ohne AZ
<b>Max. realisierbarer Ausbaugrad (mAG):</b>	80%

## Verwendete XTF-Datei:

Übersicht UEB und Nutzungsreserven (UEB-NR): 3701\_2024-07-31\_uebnr.xtf

Zonenplan (ZP): 3701\_2024-07-31.xtf

## Quellen:

Zonenplan (ZP), Gemeinde

Übersicht UEB und Nutzungsreserven, Gemeinde

Gebäudedaten, AIB/GVG

Eidg. Gebäude- und Wohnungsregister (GWR)

Amtliche Vermessung (AV), Gemeinde

Handlungsräume, ARE GR

Raumtypen (1:1 Zuordnung), ARE GR

Bevölkerungsperspektive Gemeinden 2022 – 2050 hohes Szenario

Technische Wegleitung (TWL) zur Ermittlung des Bauzonenbedarfs in der Ortsplanung, Dezember 2020

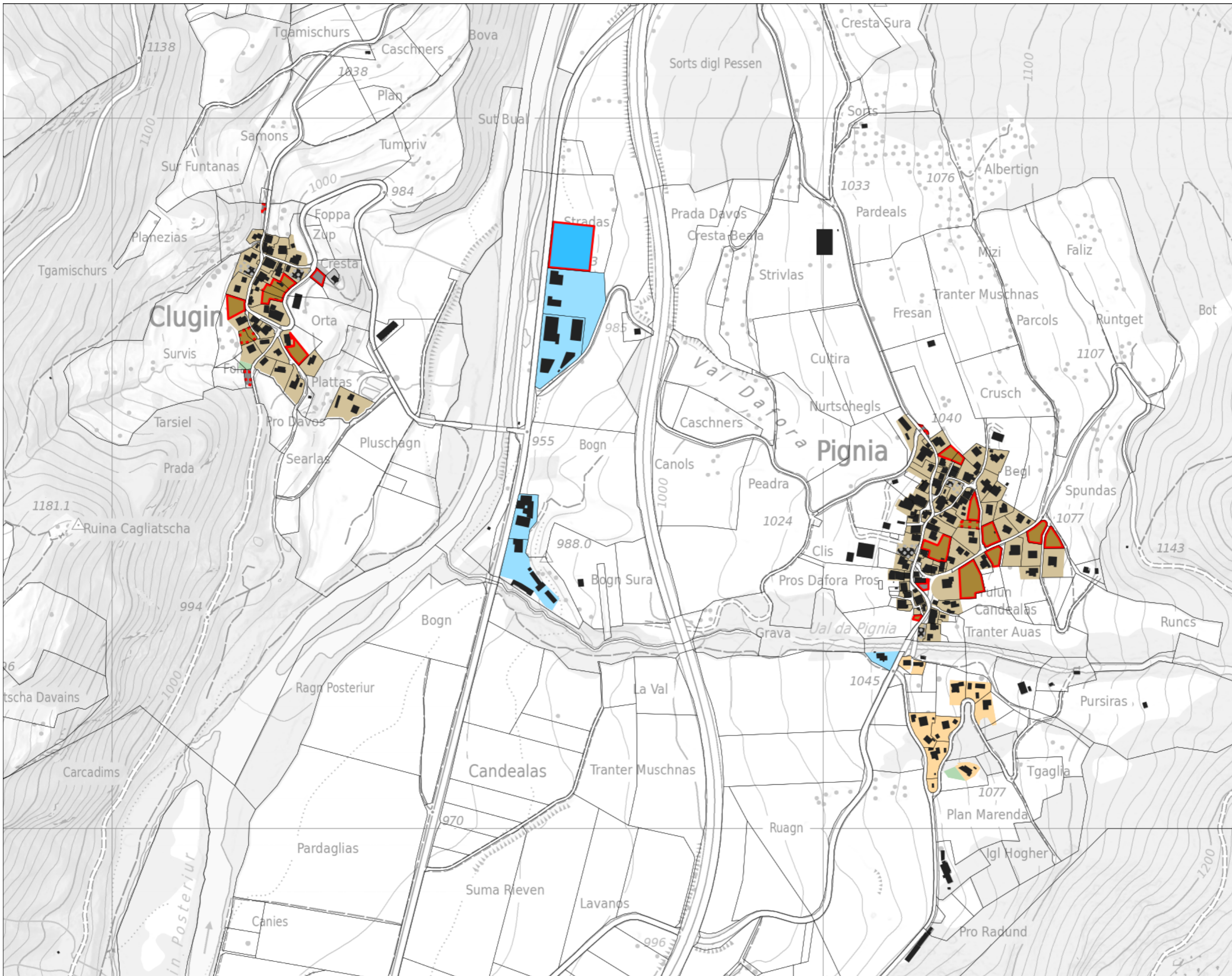
Die Tabellen können Rundungsdifferenzen aufweisen.

Übersicht über den Stand der Überbauung, der Erschliessung und der Baureife

Nutzungszonen	Bauzone	Überbauungsstand			Erschliessungsstand (nicht überbaut)				Baureife (nicht überbaut)		
		Total [m <sup>2</sup> ]	überbaut 1) [m <sup>2</sup> ]	nicht überbaut 2) [m <sup>2</sup> ]	überbaut [%]	voll erschlossen [m <sup>2</sup> ]	teilweise erschlossen [m <sup>2</sup> ]	nicht erschlossen [m <sup>2</sup> ]	voll erschlossen von total nicht überb. [%]	baureif [m <sup>2</sup> ]	in 5 Jahren baureif [m <sup>2</sup> ]
Dorfkernzone	76407	70602	5805	92	5139	667	0	89	3659	0	2146
Dorfzone Andeer	65579	45522	20057	69	19343	714	0	96	19284	714	58
Dorfzone Pignia / Clugin	42580	35491	7089	83	7089	0	0	100	6362	0	728
Dorferweiterungszone	10631	8216	2415	77	2415	0	0	100	2415	0	0
Wohnzone 2	92283	77102	15182	84	13484	1698	0	89	12585	450	2146
<b>Subtotal WMZ</b>	<b>287480</b>	<b>236933</b>	<b>50548</b>	<b>82</b>	<b>47470</b>	<b>3079</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>44305</b>	<b>1164</b>	<b>5078</b>
Wohn- Gewerbezone	12339	10460	1879	85	1879	0	0	100	1879	0	0
Gewerbezone	39802	15472	24330	39	3967	20363	0	16	3967	20363	0
<b>Subtotal Arbeit</b>	<b>52141</b>	<b>25932</b>	<b>26209</b>	<b>49</b>	<b>5846</b>	<b>20363</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>5846</b>	<b>20363</b>	<b>0</b>
Zone für öffentliche Bauten und Anlagen	40985	32900	8085	80	8085	0	0	100	8085	0	0
Zone für öffentliche Bauten und Anlagen	25374	8655	16719	34	16719	0	0	100	16345	0	374
Zone für Grünflächen	958	958	0	100	0	0	0	0	0	0	0
Touristikzone	7503	4328	3175	58	3175	0	0	100	3063	0	112
Parkierungszone	703	310	393	44	393	0	0	100	209	0	183
<b>Subtotal Weitere</b>	<b>75523</b>	<b>47151</b>	<b>28372</b>	<b>62</b>	<b>28372</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>27702</b>	<b>0</b>	<b>669</b>
<b>Total</b>	<b>415144</b>	<b>310016</b>	<b>105129</b>	<b>74</b>	<b>81688</b>	<b>23442</b>	<b>0</b>	<b>77</b>	<b>77853</b>	<b>21527</b>	<b>5747</b>

1) überbaut + Brachen/Nebenbauten 2) nicht überbaut + Baubewilligung erteilt/in Bau

Die Tabelle kann Rundungsdifferenzen aufweisen.



**Stand der Überbauung, der Erschliessung und der Baureife (UEB)**

hell: überbaut | dunkel: nicht überbaut

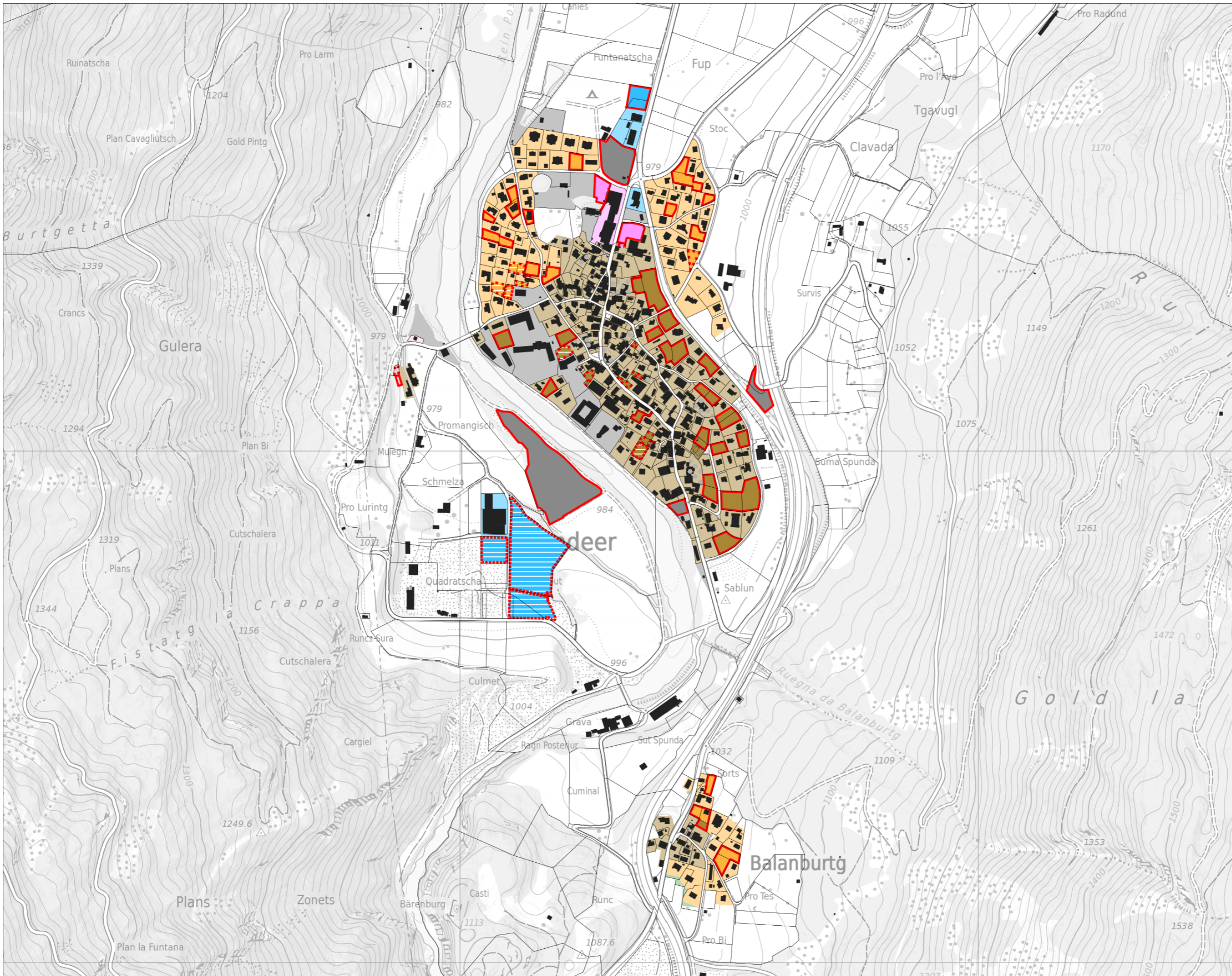
- Zentrumszonen
- Wohnzonen
- Mischzonen
- Arbeitszonen
- Zonen für öffentliche Nutzungen
- Eingeschränkte Bauzonen
- Tourismus- und Freizeitzonen
- Weitere Bauzonen
- Baubewilligung erteilt/in Bau
- Bauzone - Brache/Nebenbau

- Erschliessung**
- teilweise erschlossen
  - nicht erschlossen

- Baureife**
- baureif
  - in 5 Jahren baureif
  - langfristig baureif

N 1:5000

**Quellen:**  
 Zonenplan (ZP), Gemeinde  
 Übersicht UEB und Nutzungsreserven, Gemeinde  
 Amtliche Vermessung (AV), Gemeinde  
 Basisplan (BP) Kanton Graubünden  
 Erstellungsdatum: 31.07.2024



**Stand der Überbauung, der Erschliessung und der Baureife (UEB)**

hell: überbaut | dunkel: nicht überbaut

- Zentrumszonen
- Wohnzonen
- Mischzonen
- Arbeitszonen
- Zonen für öffentliche Nutzungen
- Eingeschränkte Bauzonen
- Tourismus- und Freizeitzonen
- Weitere Bauzonen
- Baubewilligung erteilt/in Bau
- Bauzone - Brache/Nebenbau

**Erschliessung**

- teilweise erschlossen
- nicht erschlossen

**Baureife**

- baureif
- in 5 Jahren baureif
- langfristig baureif

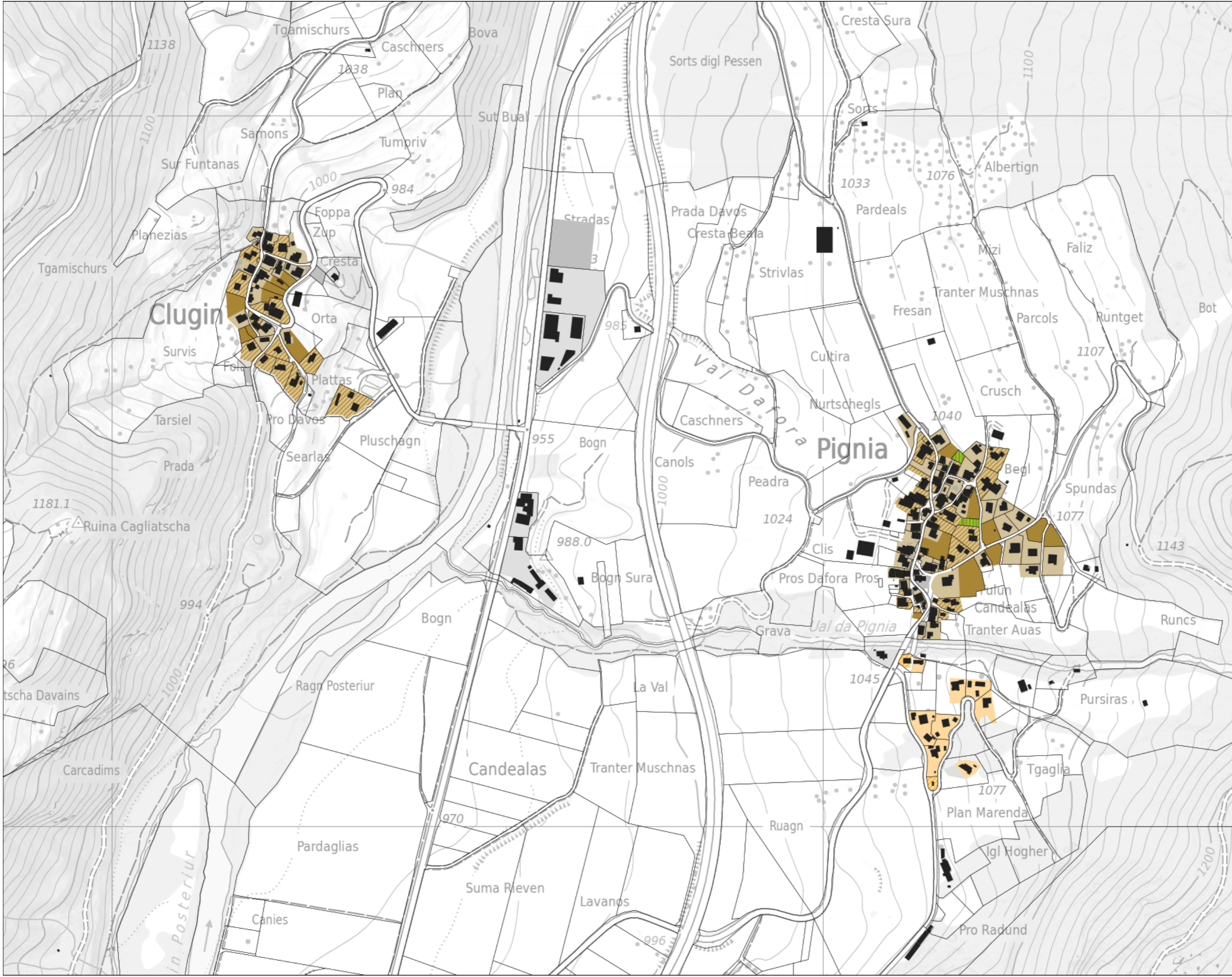


1:7000

**Quellen:**  
 Zonenplan (ZP), Gemeinde  
 Übersicht UEB und Nutzungsreserven, Gemeinde  
 Amtliche Vermessung (AV), Gemeinde  
 Basisplan (BP) Kanton Graubünden

Erstellungsdatum: 31.07.2024

Gemeinde Andeer (1/2) Nutzungsreserven



### Nutzungsreserven Wohnen

Überbauungsstand über gesamte Bauzone  
hell: überbaut | dunkel: nicht überbaut

- Zentrumszonen
- Wohnzonen
- Mischzonen
- Weitere Bauzonen
- Baubewilligung erteilt/in Bau
- Bauzone - Brache/Nebenbau

Geschossflächenreserve in nicht überbauter WMZ

- Geschossflächenreserven teilweise vorhanden
- Geschossflächenreserven beschränkt mobilisierbar
- keine Geschossflächenreserven

Geschossflächenreserve in überbauter WMZ (Ausbaugrad < 50%)

- Zentrumszonen
- Wohnzonen
- Mischzonen

Erneuerungsdynamik

- Geschossflächenstabile Gebiete (mit Erhaltungsziel)
- Geschossflächenstabile Gebiete (aufgrund Gebäudealter/-struktur)
- Geschossflächenstabile Gebiete (Zweitwohnungsbeschränkung)
- Transformation in 6 - 15 Jahren (punktuell)
- Transformation in 6 - 15 Jahren (mehrfach)
- Transformation in 0 - 5 Jahren

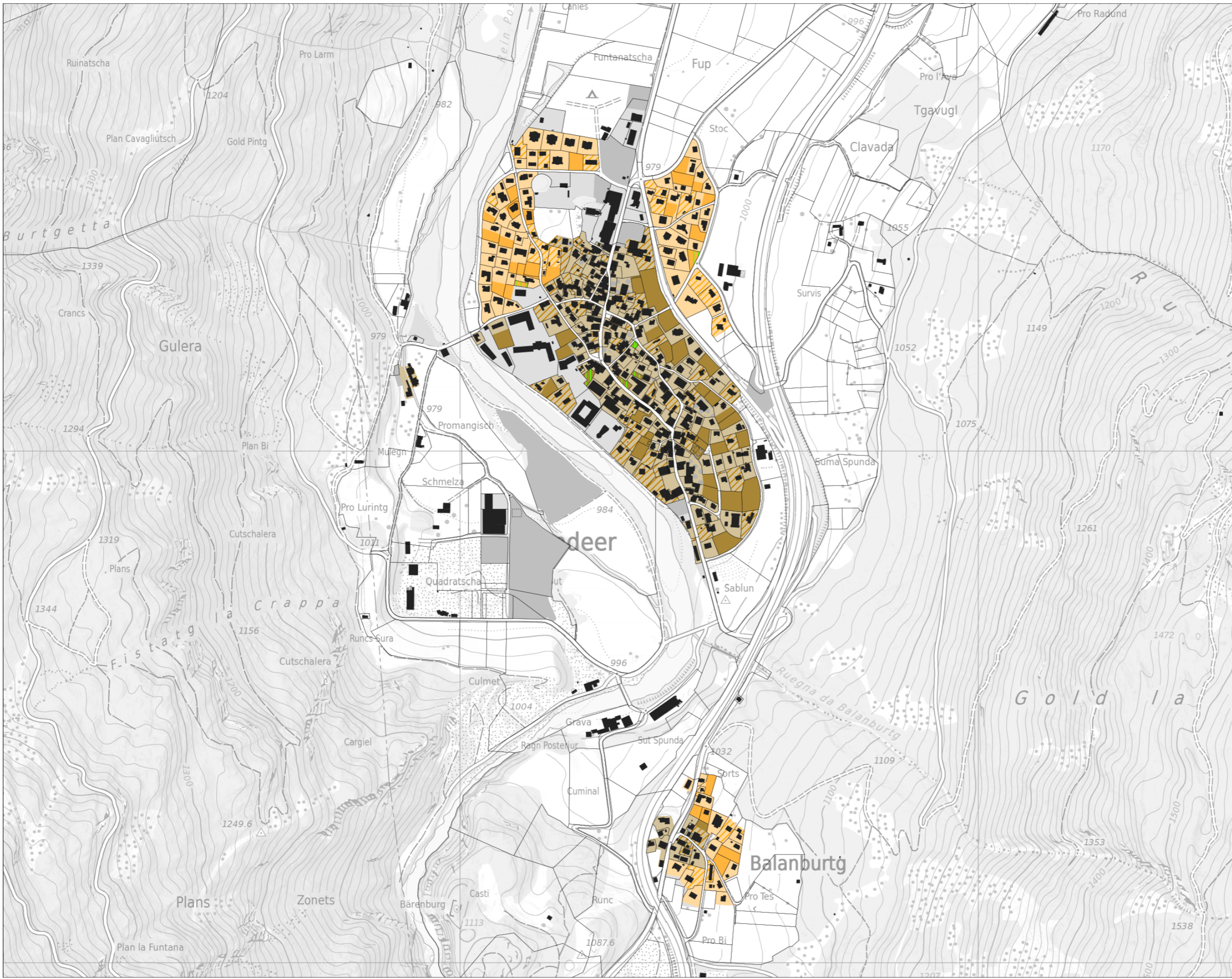
Quartierbetrachtungen

- Quartier mit Einzelbetrachtung
- Einwohnersaldo (Quartierbetrachtung)

1:5000

Quellen:  
Zonenplan (ZP), Gemeinde  
Übersicht UEB und Nutzungsreserven, Gemeinde  
Amtliche Vermessung (AV), Gemeinde  
Basisplan (BP) Kanton Graubünden

Erstellungsdatum: 31.07.2024



**Nutzungsreserven Wohnen**

Überbauungsstand über gesamte Bauzone  
hell: überbaut | dunkel: nicht überbaut

- Zentrumszonen
- Wohnzonen
- Mischzonen
- Weitere Bauzonen
- Baubewilligung erteilt/in Bau
- Bauzone - Brache/Nebenbau

- Geschossflächenreserve in nicht überbauter WMZ
- Geschossflächenreserven teilweise vorhanden
  - Geschossflächenreserven beschränkt mobilisierbar
  - keine Geschossflächenreserven

- Geschossflächenreserve in überbauter WMZ (Ausbaugrad < 50%)
- Zentrumszonen
  - Wohnzonen
  - Mischzonen

- Erneuerungsdynamik
- Geschossflächenstabile Gebiete (mit Erhaltungsziel)
  - Geschossflächenstabile Gebiete (aufgrund Gebäudealter/-struktur)
  - Geschossflächenstabile Gebiete (Zweitwohnungsbeschränkung)
  - Transformation in 6 - 15 Jahren (punktuell)
  - Transformation in 6 - 15 Jahren (mehrfach)
  - Transformation in 0 - 5 Jahren

- Quartierbetrachtungen
- Quartier mit Einzelbetrachtung
  - Einwohnersaldo (Quartierbetrachtung)

N  
1:7000

Quellen:  
Zonenplan (ZP), Gemeinde  
Übersicht UEB und Nutzungsreserven, Gemeinde  
Amtliche Vermessung (AV), Gemeinde  
Basisplan (BP) Kanton Graubünden

Erstellungsdatum: 31.07.2024