



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

Übersicht Bauzonenkapazität Gemeinde Medel (Lucmagn)

Anwendungsfall: Rechtskräftig
 Erstellungsdatum: 24.08.2023

Raumtyp*: Ländlicher Raum
 Handlungsraum*: Surselva
 Region: Surselva
 Gemeindetyp: Gemeinden mit starkem Bevölkerungsrückgang (SR)
 * gemäss Raumkonzept

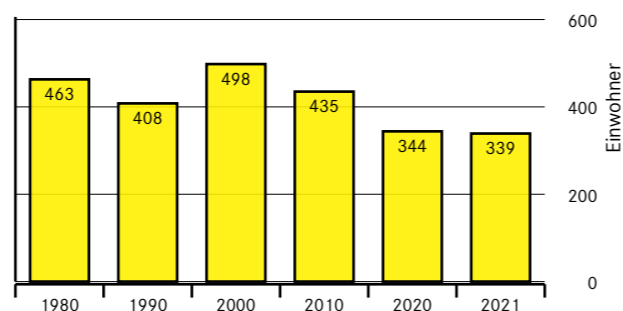
Klassierung gemäss kantonalem Richtplan:
 Gemeinde mit überdimensionierter WMZ

Einwohner und Beschäftigte

Quellen: Bundesamt für Statistik, STATPOP 2021
 Bundesamt für Statistik, STATENT 2020

	Total	in WMZ
Einwohner	339	329
Vollzeitäquivalente	135	121
Beschäftigte	186	167

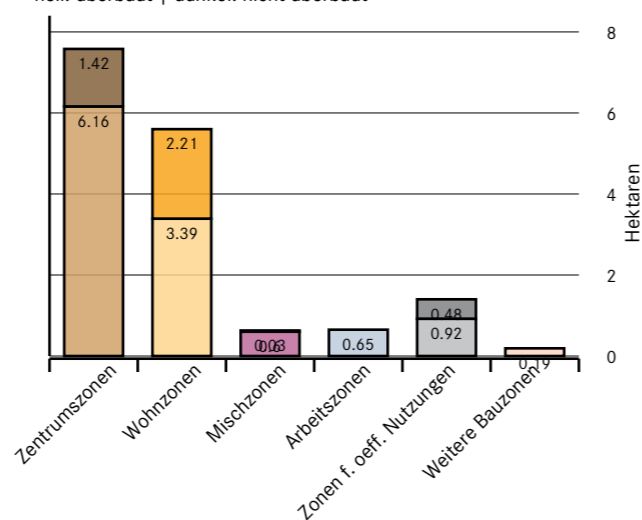
Entwicklung ständige Wohnbevölkerung seit 1980



Bauzonenstatistik

	Total [ha]	überbaut ¹⁾ [ha]	nicht überbaut ²⁾ [ha]	Überbauungsgrad [%]
Zentrumszonen	7.57	6.16	1.42	81
Wohnzonen	5.6	3.39	2.21	61
Mischzonen	0.63	0.6	0.03	95
Subtotal	13.8	10.14	3.65	74
Arbeitszonen	0.65	0.65	0.0	100
Zonen f. öff. Nutz.	1.4	0.92	0.48	66
Weitere Bauzonen	0.19	0.19	0.0	100
Total	16.05	11.91	4.13	74

hell: überbaut | dunkel: nicht überbaut



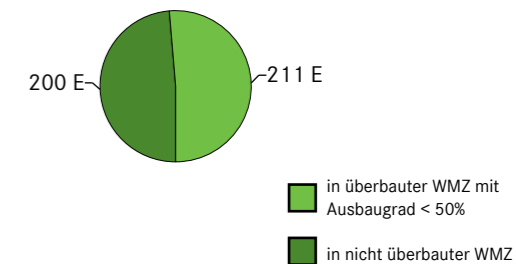
¹⁾ überbaut + Brachen/Nebenbauten ²⁾ nicht überbaut + Baubewilligung erteilt/in Bau

Parameter für Kapazitätsberechnung

	Richtwert	Verwendeter Wert	
Bevölkerungsprognose in WMZ	329 E (2021)	329 E (2021)	Ausgangslage
	289 E (2036)	289 E (2036)	in 15 Jahren
	261 E (2046)	261 E (2046)	in 25 Jahren
Mobilisierbarkeit:	2%	2%	in überbauter WMZ mit Ausbaugrad < 50%
	50%	50%	in nicht überbauter WMZ
Geschossflächenverbrauch:	70 m ² /E	70 m ² /E	(inkl. Erschliessungsabzug)
Wohnanteil:	50%	50%	in Zentrums- und Mischzonen
	90%	90%	in Wohnzonen

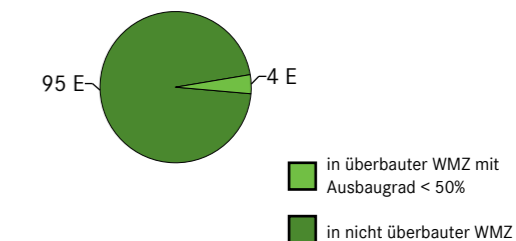
Theoretische Kapazitätsreserve

Werte in m ² entsprechen der Bruttogeschossfläche		WMZ	W	M	Z
Kapazitätsreserve in nicht überbauter WMZ	[E]	200	141	1	57
	[m ²]	13993	9902	86	4005
Kapazitätsreserve in überbauter WMZ mit AG < 50%	[E]	211	56	13	142
	[m ²]	14797	3922	924	9950
Theoret. Kapazitätsreserve		411 E; 28790 m ² BGF			



Mobilisierbare Kapazitätsreserve

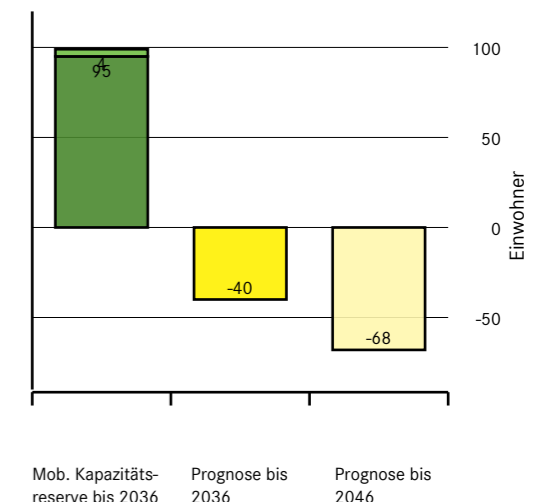
	WMZ	W	M	Z
mob. Kapazitätsreserve in nicht überbauter WMZ [E]	95	70	0	25
mob. Kapazitätsreserve in überbauter WMZ mit AG < 50% [E]	4	1	0	3
Einwohnersaldo aus Quartierbetrachtung	0			
Kapazität aus Innenentwicklungsprojekte	0			
Mob. Kapazitätsreserve [E]	99			



Erwartete Bevölkerungsentwicklung Annahmen

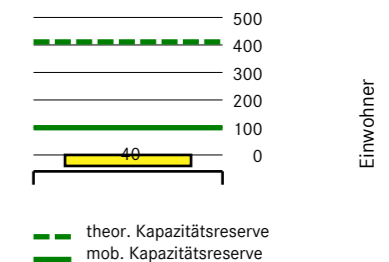
- Bevölkerungsperspektive Gemeinden 2022 - 2050 hohes Szenario
- Wachstum findet vollumfänglich in Zentrums-, Wohn- und Mischzonen statt.
- Anzahl Einwohner in übrigen Bauzonen sowie ausserhalb der Bauzonen bleibt konstant.

	in WMZ [E]	erwartete Entwicklung ab 2021 [E]	erwartete Entwicklung ab 2021 [%]
2021	329	-	-
2036	289	-40	-12.2
2046	261	-68	-20.7



Beurteilung Kapazität

Prognose bis 2036	Mobilisierbare Kapazitätsreserve bis 2036	Abweichung Prognose zu mob. Kapazität	Abweichung Prognose zu mob. Kapazität
-40 E	99 E	-139 E	
-2800 m ²	6956 m ²	-9756 m ²	-140 %



Ermittlung Bauzonenbedarf (gemäss TWL Ermittlung Bauzonenbedarf)

Durchschnittliche Einwohnerdichte: 30.0 E/ha gemäss Raumtyp (D_{er})
 23.84 E/ha heute (D_o)

Klassierung gemäss TWL: C-Gemeinde mit negativer Bevölkerungsprognose

Bauzonenbedarf für nächste 15 Jahre: Gemeinde mit weniger als 500 Einwohner: 4 Bauplätze

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 Parzelleitefläche (überbauter Teil)

AZ = Ausnutzungsziffer

WA = Wohnanteil

mAG = maximal realisierbarer Ausbaugrad

Abkürzungsverzeichnis

AZ_{min} = minimale Ausnutzungsziffer

B_E = Erweiterungsbedarf neue Bauzone für zusätzl. EW unter Berücksichtigung der Innenentwicklung

B_F = Flächenbedarf für Bauland unter Berücksichtigung der baulichen Dichte

B_G = Grobbedarf neue Bauzone für zusätzliche Einwohner und Beschäftigte

C_{IE} = Kapazitäten aus Innenentwicklungsprojekten

C_{mob} = mobilisierbare Kapazitätsreserve

D₀ = heutige Dichte

D_{neu} = neue Einwohnerdichte, ermittelt anhand des errechneten Flächenbedarfs

D_{rev} = neue Einwohnerdichte, ermittelt anhand der WMZ-Fläche der Revision

D_{RT} = durchschnittliche Einwohnerdichte nach Raumtyp

E_p = prognostizierte Einwohnerzahl

E₊₁₅ = prognostizierten Einwohner- und Beschäftigtenzuwachs in 15 Jahren

GF_B = Geschossflächenbedarf der zusätzlichen Einwohner

GF_E = durchschnittlicher Geschossflächenverbrauch pro Einwohner

WMZ_{neu} = künftige WMZ-Fläche

WMZ_{rev} = WMZ-Fläche der Revision

WMZ₀ = bestehende WMZ-Fläche

Annahmen für Kapazitätsberechnung

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

Verwendete XTF-Datei:

Übersicht UEB und Nutzungsreserven (UEB-NR): 3983_2023-08-24_uebnr.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 ²]	überbaut 1) [m ²]	nicht überbaut 2) [m ²]	überbaut [%]	voll erschlossen [m ²]	teilweise erschlossen [m ²]	nicht erschlossen [m ²]	voll erschlossen von total nicht überb. [%]	baureif [m ²]	in 5 Jahren baureif [m ²]
Zona dil vitg	74356	60483	13873	81	11175	2698	0	81	11175	2698	0
Zona dil vitg, 2. etappa d'avertura	1383	1098	285	79	285	0	0	100	285	0	0
Zona da habitar 2	49931	29531	20400	59	16998	1061	2340	83	16998	1061	2340
Zona da habitar 3	6036	4364	1671	72	1671	0	0	100	1671	0	0
Zona da habitar e da mistregn 2	4771	4771	0	100	0	0	0	0	0	0	0
Zona da habitar e da mistregn 3	1501	1195	306	80	306	0	0	100	306	0	0
Subtotal WMZ	137978	101442	36535	73	30435	3759	2340	83	30435	3759	2340
Zona da mistregn	2756	2756	0	100	0	0	0	0	0	0	0
Zona da deposit	3774	3774	0	100	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal Arbeit	6530	6530	0	100	0	0	0	0	0	0	0
Zona per stabiliments ed indrezs publics	11805	6996	4809	59	4809	0	0	100	4809	0	0
Zona per stabiliments ed indrezs publics	2229	2229	0	100	0	0	0	0	0	0	0
Zona da hotel Tgasa Sontgaclau	1940	1940	0	100	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal Weitere	15974	11165	4809	69	4809	0	0	100	4809	0	0
Total	160482	119137	41344	74	35244	3759	2340	85	35244	3759	2340

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 Freizeitzone
 - Weitere Bauzonen
 - Baubewilligung erteilt/in Bau
 - Bauzone - Brache/Nebenbau
- Erschliessung**
- teilweise erschlossen
 - nicht erschlossen
- Baureife**
- baureif
 - in 5 Jahren baureif
 - langfristig baureif



1:5000

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

Erstellungsdatum: 24.08.2023



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 Freizeitzone
 - 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



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: 24.08.2023



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

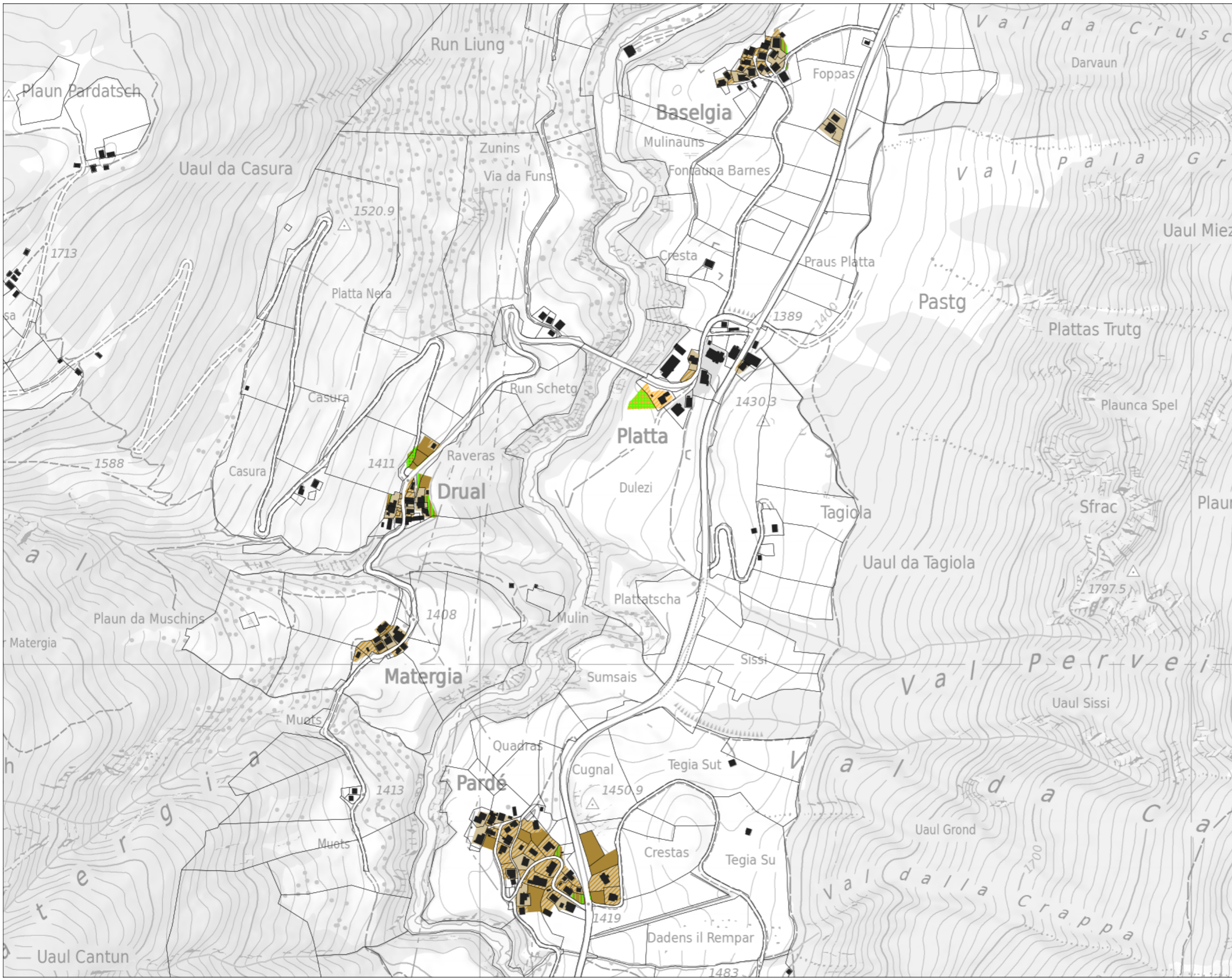
- Geschossflächenstabile Gebiete (mit Erhaltungsziel)
- Geschossflächenstabile Gebiete (aufgrund Gebäudealter/-struktur)
- Geschossflächenstabile Gebiete (Zweitwohnungsbeschränkung)
- Transformation in 6 - 15 Jahren (punktuell)
- Transformation in 6 - 15 Jahren (mehrfach)
- Transformation in 0 - 5 Jahren

Quartierbetrachtungen

- Quartier mit Einzelbetrachtung
- Einwohnersaldo (Quartierbetrachtung)

N
1:5000

Quellen:
Zonenplan (ZP), Gemeinde
Übersicht UEB und Nutzungsreserven, Gemeinde
Amtliche Vermessung (AV), Gemeinde
Basisplan (BP) Kanton Graubünden
Erstellungsdatum: 24.08.2023



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

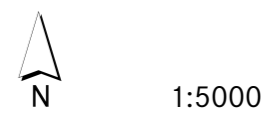
- Geschossflächenstabile Gebiete (mit Erhaltungsziel)
- Geschossflächenstabile Gebiete (aufgrund Gebäudealter/-struktur)
- Geschossflächenstabile Gebiete (Zweitwohnungsbeschränkung)
- Transformation in 6 - 15 Jahren (punktuell)
- Transformation in 6 - 15 Jahren (mehrfach)
- Transformation in 0 - 5 Jahren

Quartierbetrachtungen

- Quartier mit Einzelbetrachtung
- Einwohnersaldo (Quartierbetrachtung)

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

Erstellungsdatum: 24.08.2023





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
1:5000

Quellen:
Zonenplan (ZP), Gemeinde
Übersicht UEB und Nutzungsreserven, Gemeinde
Amtliche Vermessung (AV), Gemeinde
Basisplan (BP) Kanton Graubünden
Erstellungsdatum: 24.08.2023

