

Übersicht Bauzonenkapazität Gemeinde Landquart

Anwendungsfall: Rechtskräftig
 Erstellungsdatum: 23.09.2024

Raumtyp*: Urbaner Raum
 Handlungsraum*: Nordbünden
 Region: Landquart
 Gemeindetyp: Arbeitsplatzgemeinden nicht-metropolitaner Regionen (NE)
 * gemäss Raumkonzept

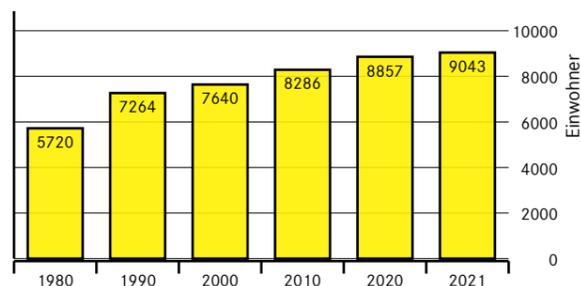
Klassierung gemäss kantonalem Richtplan:
 Gemeinde mit knapp dimensionierter WMZ

Einwohner und Beschäftigte

Quellen: Bundesamt für Statistik, STATPOP 2023
 Bundesamt für Statistik, STATENT 2022

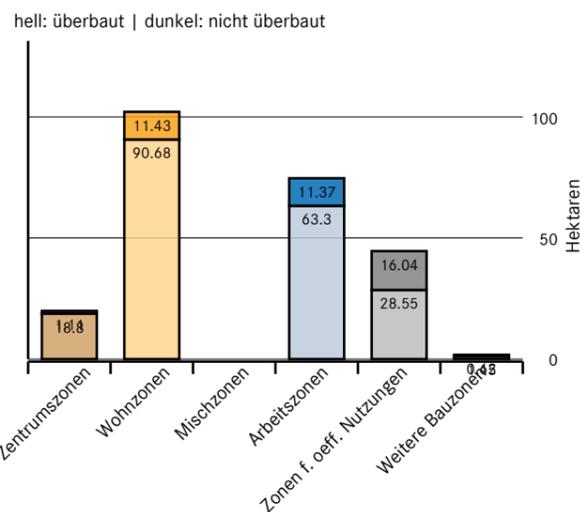
	Total	in WMZ
Einwohner	9191	8825
Vollzeitäquivalente	5080	1756
Beschäftigte	6194	2300

Entwicklung ständige Wohnbevölkerung seit 1980



Bauzonenstatistik

	Total [ha]	überbaut ¹⁾ [ha]	nicht überbaut ²⁾ [ha]	Überbauungsgrad [%]
Zentrumszonen	19.92	18.8	1.11	94
Wohnzonen	102.11	90.68	11.43	89
Mischzonen	0.0	0.0	0.0	0
Subtotal	122.03	109.49	12.54	90
Arbeitszonen	74.67	63.3	11.37	85
Zonen f. öff. Nutz.	44.58	28.55	16.04	64
Weitere Bauzonen	1.77	1.15	0.62	65
Total	243.04	202.48	40.57	83



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

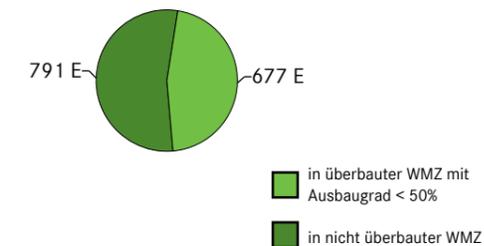
Parameter für Kapazitätsberechnung

	Richtwert	Verwendeter Wert	
Bevölkerungsprognose in WMZ	8825 E (2023)	8825 E (2023)	Ausgangslage
	11123 E (2038)	11123 E (2038)	in 15 Jahren
	11197 E (2048)	11197 E (2048)	in 25 Jahren
Mobilisierbarkeit:	40%	40%	in überbauter WMZ mit Ausbaugrad < 50%
	70%	70%	in nicht überbauter WMZ
Geschossflächenverbrauch:	55 m ² /E	55 m ² /E	(inkl. Erschliessungsabzug)
Wohnanteil:	50%	50%	in Zentrums- und Mischzonen
	90%	90%	in Wohnzonen

Theoretische Kapazitätsreserve

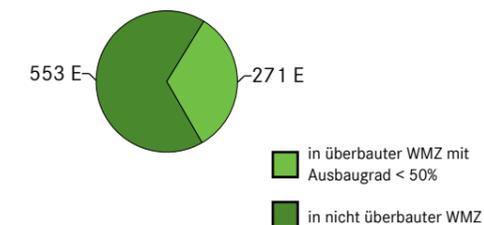
Werte in m² entsprechen der Bruttogeschossfläche

	WMZ	W	M	Z
Kapazitätsreserve in nicht überbauter WMZ	[E] 791	696	0	95
	[m ²] 43513	38298	0	5216
Kapazitätsreserve in überbauter WMZ mit AG < 50%	[E] 677	373	0	304
	[m ²] 37257	20534	0	16723
Theoret. Kapazitätsreserve	1469 E; 80770 m ² BGF			



Mobilisierbare Kapazitätsreserve

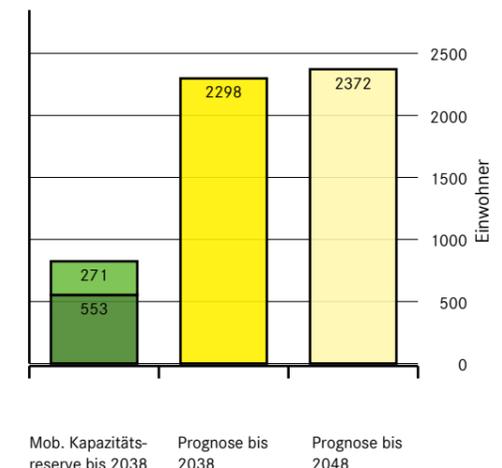
	WMZ	W	M	Z
mob. Kapazitätsreserve in nicht überbauter WMZ [E]	553	487	0	66
mob. Kapazitätsreserve in überbauter WMZ mit AG < 50% [E]	271	149	0	122
Einwohnersaldo aus Quartierbetrachtung	0			
Kapazität aus Innenentwicklungsprojekte	0			
Mob. Kapazitätsreserve [E]	824			



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.

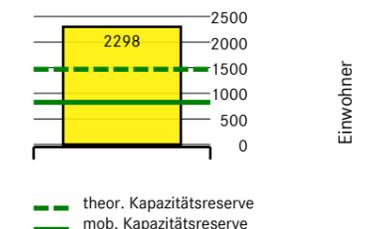
	in WMZ [E]	erwartete Entwicklung ab 2023 [E]	erwartete Entwicklung ab 2023 [%]
2023	8825	-	-
2038	11123	+2298	+26.0
2048	11197	+2372	+26.9



Beurteilung Kapazität

Werte in m² entsprechen der Bruttogeschossfläche

Prognose bis 2038	Mobilisierbare Kapazitätsreserve bis 2038	Abweichung Prognose zu mob. Kapazität	Abweichung Prognose zu mob. Kapazität
2298 E	824 E	+1474 E	
126390 m ²	45345 m ²	+81045 m ²	+179 %



Ermittlung Bauzonenbedarf (gemäss TWL Ermittlung Bauzonenbedarf)

Durchschnittliche Einwohnerdichte: 83.0 E/ha gemäss Raumtyp (D_{RT})
 72.32 E/ha heute (D₀)

Klassierung gemäss TWL: A-Gemeinde ohne Einzonungsbedarf

Bauzonenbedarf für nächste 15 Jahre: Kein Einzonungsbedarf

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

Annahmen für Kapazitätsberechnung

Ausnutzungsziffer (AZ):	gemäss Baugesetz AZ 1 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): 3955_2024-05-08_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

Herleitung Ermittlung Bauzonenbedarf

$$B_G = E_{+15} - C_{mob} \quad 1931 \text{ E} = 2755 \text{ E} - 824 \text{ E}$$

$$B_E = B_G - C_{IE} \quad 1931 \text{ E} = 1931 \text{ E} - 0 \text{ E}$$

$$GF_B = B_E \times GF_E \quad 106205 \text{ m}^2 = 1931 \text{ E} \times 55 \text{ m}^2$$

$$B_F = GF_B / AZ_{min} \quad 132756.25 \text{ m}^2 = 106205 \text{ m}^2 / 0.8$$

$$WMZ_{neu} = WMZ_0 + B_F \quad 135.31 \text{ ha} = 122.03 \text{ ha} + 13.28 \text{ ha}$$

$$D_{neu} = E_p / WMZ_{neu} \quad 82.2 \text{ E/ha} = 11123 \text{ E} / 135.31 \text{ ha}$$

$$D_{neu} \geq D_0 \quad 82.2 \text{ E/ha} \geq 72.32 \text{ E/ha}$$

$$D_0 \leq D_{RT} \& D_{neu} \geq D \quad 72.32 \text{ E/ha} \leq 83.0 \text{ E/ha} \& 82.2 \text{ E/ha} \geq 83.0 \text{ E/ha}$$

-> **Nicht erfüllt**

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

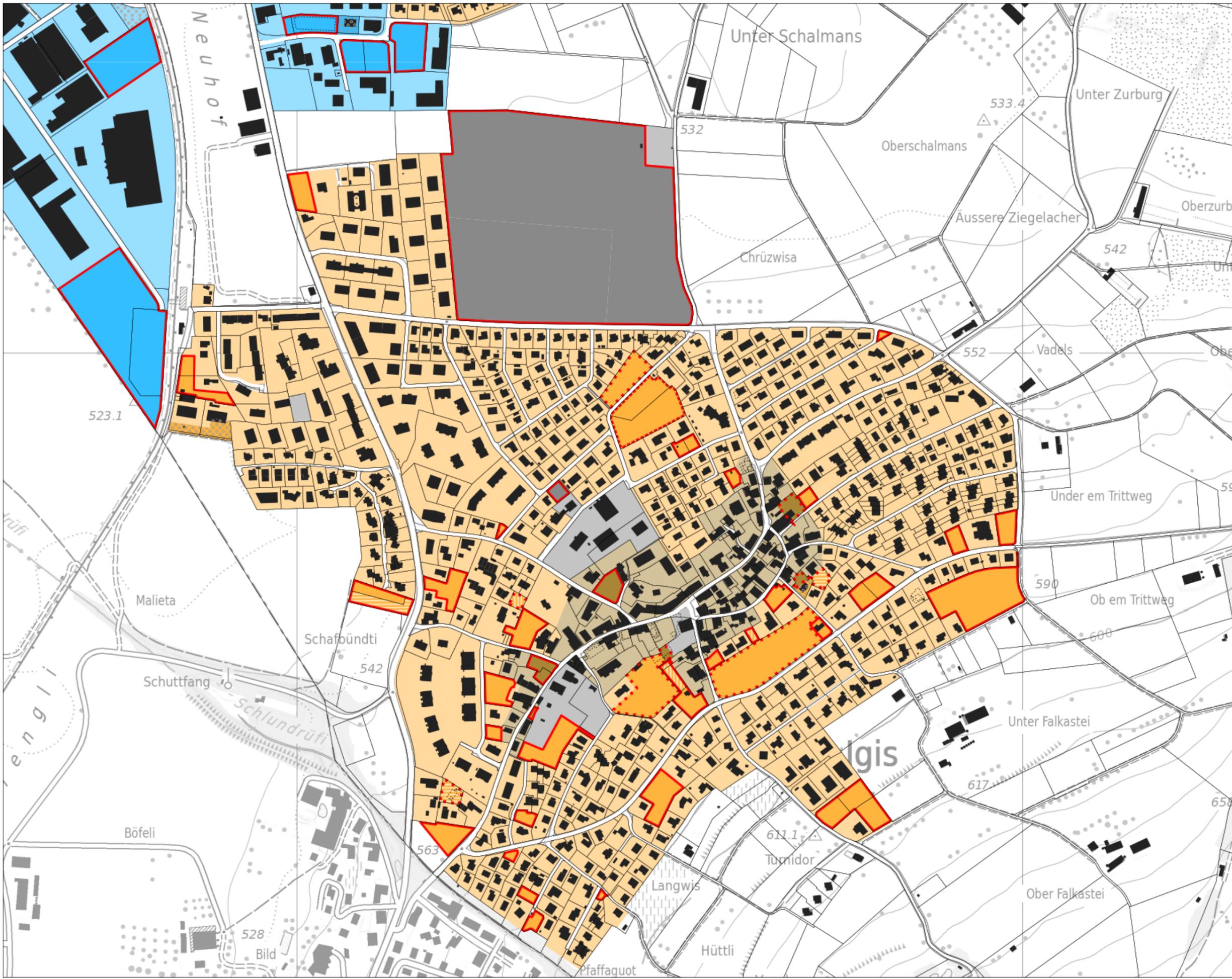
Die Tabellen können Rundungsdifferenzen aufweisen.

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

Nutzungszone	Bauzone	Überbauungsstand			Erschliessungsstand (nicht überbaut)				Baureife (nicht überbaut)		
		Total [m²]	überbaut 1) [m²]	nicht überbaut 2) [m²]	überbaut [%]	voll erschlossen [m²]	teilweise erschlossen [m²]	nicht erschlossen [m²]	voll erschlossen von total nicht überb. [%]	baureif [m²]	in 5 Jahren baureif [m²]
Igis, Kernzone Igis	57838	53936	3902	93	3902	0	0	100	2440	0	1462
Igis, Kernzone Landquart	85546	85546	0	100	0	0	0	0	0	0	0
Igis, Urbane Zone	22093	17040	5054	77	5054	0	0	100	5054	0	0
Mastrils, Dorfzone	33687	31513	2174	94	2174	0	0	100	2174	0	0
Igis, Wohnzone W1, Erschliessungsetappe 2	13184	9436	3748	72	3748	0	0	100	3748	0	0
Igis, Wohnzone W2	431086	390832	40255	91	38762	538	954	96	18561	6059	15635
Igis, Wohnzone W2, Erschliessungsetappe 2	92935	71922	21014	77	19630	1384	0	93	21014	0	0
Igis, Wohnzone W3	135765	121250	14516	89	13305	810	400	92	9117	0	5399
Igis, Wohnzone W3, Erschliessungsetappe 2	11081	7513	3567	68	3567	0	0	100	3567	0	0
Igis, Wohnzone W4	159148	147621	11527	93	11527	0	0	100	11527	0	0
Igis, Wohnzone W4, Erschliessungsetappe 2	42432	42233	199	100	199	0	0	100	199	0	0
Igis, Wohnzone W5	10914	10914	0	100	0	0	0	0	0	0	0
Igis, Wohnzone W6	20644	20644	0	100	0	0	0	0	0	0	0
Mastrils, Wohnzone	103904	84459	19445	81	12600	6845	0	65	12600	0	6845
Subtotal WMZ	1220257	1094859	125401	89	114468	9577	1354	91	90001	6059	29341
Igis, Gewerbezone	94653	81372	13281	86	13281	0	0	100	13281	0	0
Igis, Gewerbezone, Erschliessungsetappe 2	93824	67309	26515	72	26515	0	0	100	26515	0	0
Igis, Industriezone	262210	253440	8771	97	8771	0	0	100	8771	0	0
Igis, Industriezone, Erschliessungsetappe 2	127308	102251	25056	80	25056	0	0	100	25056	0	0
Igis, Industriezone, Bereich A	106031	92820	13211	88	13211	0	0	100	11849	1362	0
Igis, Industriezone, Bereich B	4833	4833	0	100	0	0	0	0	0	0	0
Igis, Campus Zone	46957	24194	22763	52	22763	0	0	100	22763	0	0
Mastrils, Gewerbe-/Wohnzone	4121	3332	788	81	788	0	0	100	788	0	0
Mastrils, Gewerbezone	6734	3404	3331	51	3331	0	0	100	3331	0	0
Subtotal Arbeit	746671	632955	113716	84	113716	0	0	100	112354	1362	0
Igis, Zone öffentliche Bauten und Anlagen	245038	210561	34477	86	34477	0	0	100	34477	0	0
Igis, Zone öffentliche Anlagen	189855	63977	125878	34	125878	0	0	100	125878	0	0
Mastrils, Zone für öff. Bauten u. Anlagen	10930	10930	0	100	0	0	0	0	0	0	0
Igis, Zone für Grünflächen	6582	4288	2294	65	2294	0	0	100	2294	0	0
Mastrils, Zone für Kleinbauten und Anbauten	3599	2919	680	81	680	0	0	100	680	0	0
Igis, Parkplatzzone	2062	0	2062	0	2062	0	0	100	2062	0	0
Mastrils, Parkplatzzone	5433	4269	1164	79	1164	0	0	100	1164	0	0
Subtotal Weitere	463499	296944	166555	64	166555	0	0	100	166555	0	0
Total	2430427	2024758	405672	83	394739	9577	1354	97	368910	7421	29341

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: 23.09.2024



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 Freizeitzone
- 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: 23.09.2024



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 Freizeitzone
- Weitere Bauzonen
- Baubewilligung erteilt/in Bau
- Bauzone - Brache/Nebenbau

Erschliessung

- teilweise erschlossen
- nicht erschlossen

Baureife

- baureif
- in 5 Jahren baureif
- langfristig baureif

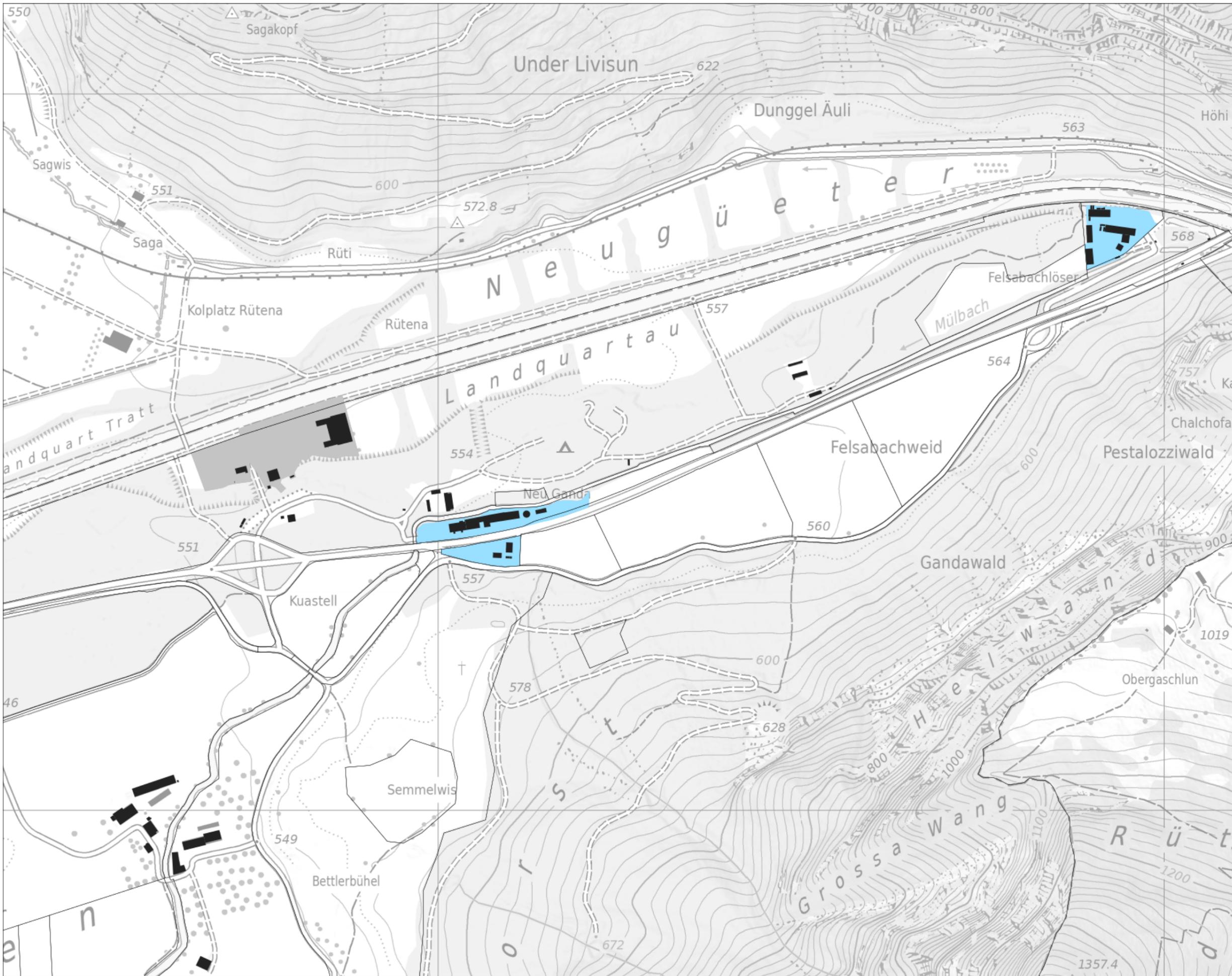


1:7000

Quellen:

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

Erstellungsdatum: 23.09.2024



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 Freizeitzone
- Weitere Bauzonen
- Baubewilligung erteilt/in Bau
- Bauzone - Brache/Nebenbau

Erschliessung

- teilweise erschlossen
- nicht erschlossen

Baureife

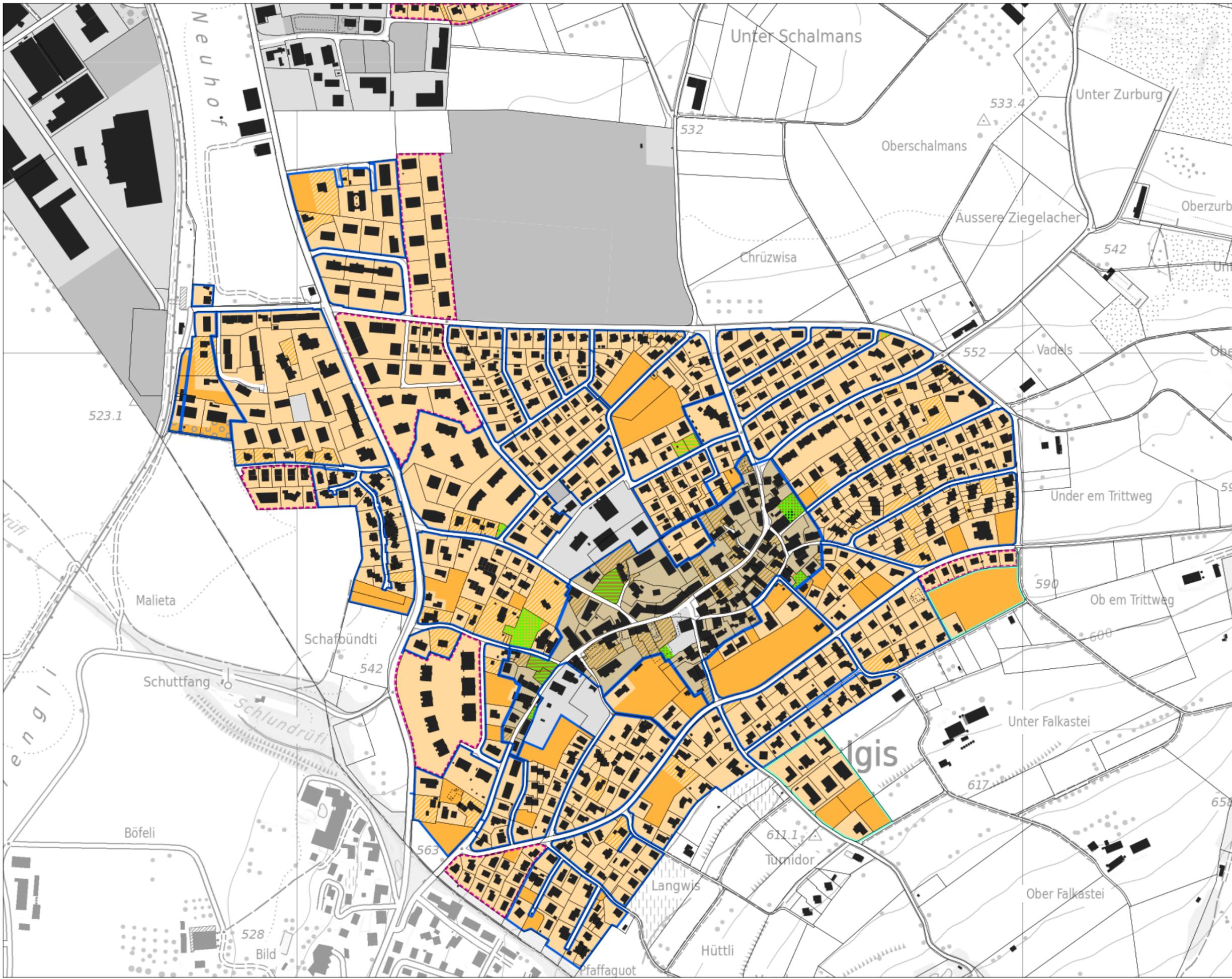
- baureif
- in 5 Jahren baureif
- langfristig baureif



1:5000

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

Erstellungsdatum: 23.09.2024



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 (mehrheitlich)
- 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: 23.09.2024



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

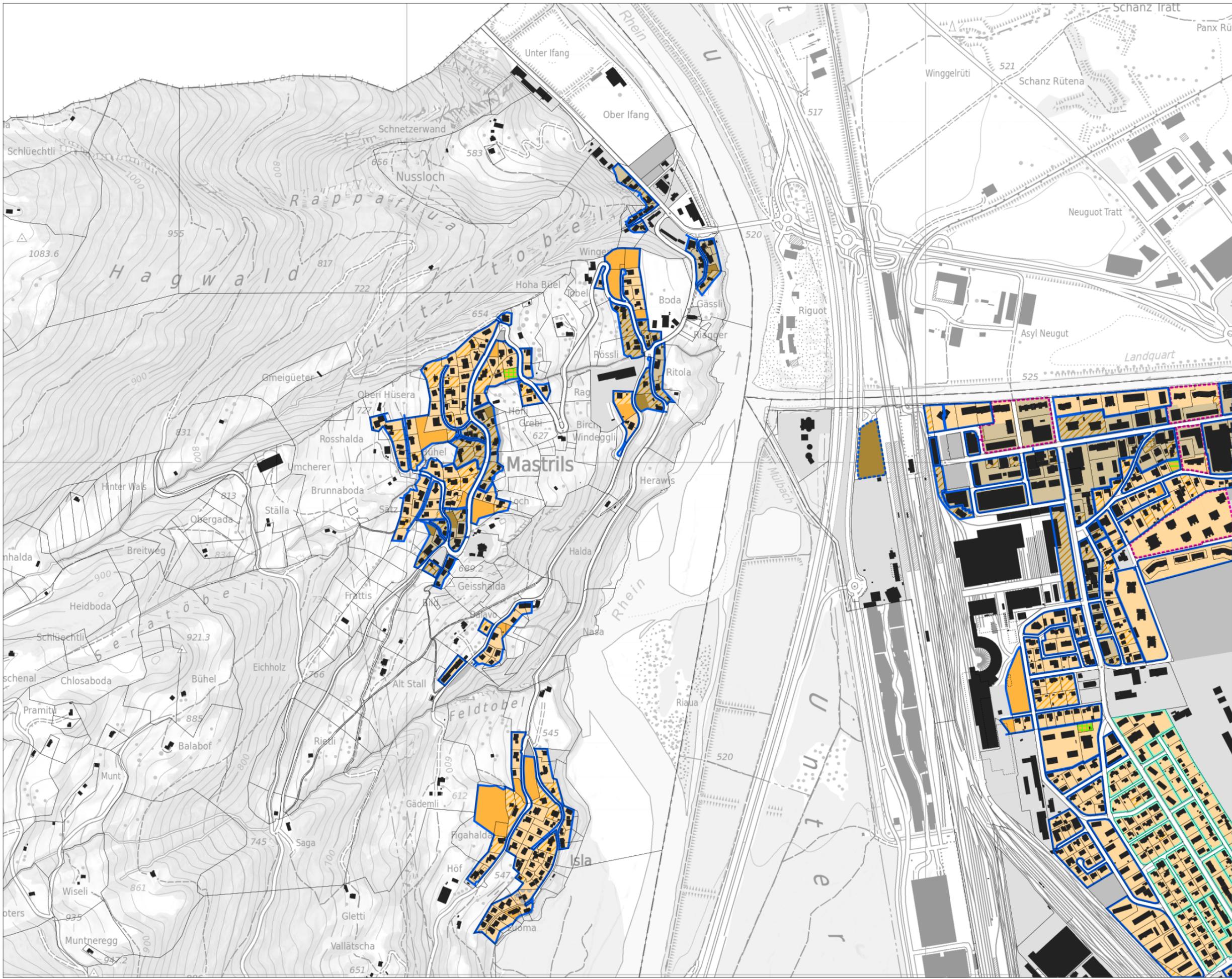
- Quartier mit Einzelbetrachtung
- 78 Einwohnersaldo (Quartierbetrachtung)



1:7000

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

Erstellungsdatum: 23.09.2024



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 (mehrheitlich)
- 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: 23.09.2024



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 (mehrheitlich)
- 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: 23.09.2024