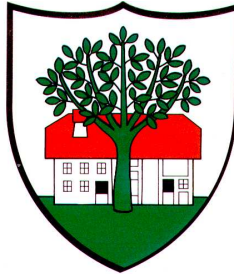


KANTON FREIBURG

GEMEINDE RIED



Studie Verdichtung im Dorf Ried

Plan – Nummer	Massstab	Format	Datum	Gez.	Kont.
13 - 1072		A 4	22.07.13		DS
STAUFFACHER + PARTNER AG Ingenieur- und Vermessungsbüro Bernstrasse 30 3280 Murten			31.07.13		DS
			20.01.14		DS

Öffentliche Auflage
zur Orientierung
Publikation im Amtsblatt Nr. 38 vom 20. September 2013
1. Oberamt des Seebezirks Murten
2. Gemeindeverwaltung Ried

Angenommen durch den Gemeinderat Ried:
Der Gemeindepräsident: Der Gemeindeschreiber:

Datum: 28.01.2014

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	2
2	Verdichtung	2
3	Offertanfrage an Architekten	2
4	Abklärungen	2
4.1	Besprechung mit Christian Stettler, BRPA	2
4.2	Begehung mit Lisa-Marie Wittler und Heinz Schuler, Amt für Kulturgüter	2
4.3	Vorschlag für Verhinderung von Einzelwohnhäusern in der Dorfzone	3
4.4	Entscheid der Planungskommission	3
5	Vorgehen	3
6	Erhebungen der Geschossflächenziffer (GFZ) und Überbauungsziffer (ÜZ)	3
6.1	Beschreibung der untersuchten Gebäude	3
6.2	Resultate der Erhebung	3
6.2.1	in der WS-Zone	3
6.2.2	in der Dorfzone DZ	4
7	Festlegung der Werte für das neue Reglement	4
7.1	für die WS - Zone	4
7.2	für die Dorfzone DZ	4
8	Kapazitätsberechnungen für die nicht überbauten Flächen	4
8.1	Vorgehen	4
8.2	Die nicht überbauten Flächen	5
8.3	Annahmen für die Berechnungen	5
8.4	Kapazitätsberechnung für maximal mögliche Ausnutzung	5
8.5	Kapazitätsberechnung für Überbauung mit EFH	6
9	Bestehende Bauernhäuser	6
10	Schlussfolgerung	6

Anhang

Anhang 1	Plan 1:5000, nicht überbaute Flächen, Zoneneinteilung, Ortsbildschutzperimeter
Anhang 2	Plan 1:5000, erhobene Parzellen
Anhang 3	Tabelle GFZ von Neubauten und bestehenden Gebäude
Anhang 4	Abschätzung GF - Bedarf
Anhang 5	Kapazitätsberechnung / maximal möglicher Bedarf und normale Ausnutzung
Anhang 6	Kapazitätsberechnung / nur EFH
Anhang 7	Kapazitätsberechnung mit erhöhter GFZ

Abkürzungen

AZ	Ausnutzungsziffer
BRP	Bau- und Planungsreglement der Gemeinde
DZ	Dorfzone
EFH	Einfamilienhaus / Einzelwohnhaus
GFZ	Geschossflächenziffer
GF	Geschossfläche
MFH	Mehrfamilienhaus
RPBG	Raumplanungs- und Baugesetz
RPBR	Ausführungsreglement zum Raumplanungs- und Baugesetz
ÜZ	Überbauungsziffer
WZ	Wohnzone
ZNP	Zonennutzungsplan

1 Ausgangslage

Am 15. November 2011 wurden die Akten der Ortsplanungsrevision der Gemeinde Ried beim BRPA zur Vorprüfung eingereicht.

Das Gutachten vom BRPA datiert vom 29. Januar 2013.

2 Verdichtung

Unter Punkt 4.5 „Bauzonendimensionierung und Einzonungen“ des oben erwähnten Gutachtens wurde der Gemeinde Ried grundsätzlich empfohlen, zusammen mit einem geeigneten Architekten, dem Amt für Kulturgüter und dem BRPA die Möglichkeiten einer inneren Verdichtung unter Einhaltung der vorhandenen Qualitäten vertieft zu prüfen.

Anhang 1: Plan 1:5000 mit Zoneneinteilung, nicht überbauten Flächen und Ortsbildschutzperimeter

3 Offertanfrage an Architekten

Für die Studie einer inneren Verdichtung wurde von Architekt J. Bönzli, Kerzers eine Offerte eingeholt. Das Honorar der Richtofferte vom 27.03.13 belief sich auf Fr. 14'000.—, inkl. Nebenkosten und MWST.

Gemäss mündlichen Aussagen des Architekten war es schwierig eine entsprechende Offerte auszuarbeiten, weil die Vorgaben und die zu erwartenden Resultate nicht klar definiert werden konnten. Herr Bönzli versuchte die Ziele einer solchen Studie mit P. Aeby, BRPA zu besprechen. Dies war aus zeitlichen Gründen nicht möglich, da Herr Aeby das Amt verliess.

Der Gemeinderat erachtete das offerierte Honorar als zu hoch und erteilte aus diesem Grund kein Auftrag. Da ein wesentlicher Teil (ca. 2/3) der Dorfzone im Ortsbildschutzperimeter liegt, zweifelte der Gemeinderat, ob eine Verdichtung in diesem Perimeter überhaupt möglich ist und vom Amt für Kulturgüter akzeptiert werden kann.

4 Abklärungen

Gestützt auf die Diskussionen in der Planungskommission wurden danach folgende Schritte unternommen.

4.1 Besprechung mit Christian Stettler, BRPA

Am 1. Mai 2013 wurde mit Ch. Stettler, BRPA, die Problematik der Verdichtung im Dorf Ried besprochen. Herr Stettler empfahl der Gemeinde eine Studie über das Mass der Nutzung innerhalb der Siedlung zu erstellen. Er machte darauf aufmerksam, dass innerhalb des Ortsbildschutzperimeters Neubauten nicht verboten sind, falls die gesetzlichen Grundlagen respektiert werden.

4.2 Begehung mit Lisa-Marie Wittler und Heinz Schuler, Amt für Kulturgüter

Am 23. Mai 2013 wurde mit den beiden Vertretern des Amtes für Kulturgüter die Verdichtung im Dorf Ried diskutiert. Das Amt für Kulturgüter bestätigte, dass sie nur Gutachten zu Bauten innerhalb des Ortsbildschutzperimeters abgeben. Innerhalb des Ortsbildschutzperimeters gilt Anhang 3 vom neuen Bau- und Planungsreglement, das heisst, dass die Gestaltung neuer Bauten den umliegenden Gebäuden (in Höhe und Firstrichtung) angepasst werden muss. Für bestehende Bauten gilt die Besitzstandsgarantie.

An der anschliessenden Ortsbegehung wurde festgestellt, dass im Dorf Ried das Potential für Überbauungen relativ hoch ist. Für den Schutz des Ortsbildes wäre es wünschenswert, wenn die grossen Flächen nicht parzelliert und mit Einzelwohnhäuser überbaut würden, sondern darauf Mehrfamilienhäuser erstellt würden, die sich besser in die Umgebung der bestehenden, recht grossen Bauernhäuser integrieren würden.

4.3 Vorschlag für Verhinderung von Einzelwohnhäusern in der Dorfzone

Gestützt auf die Ortsbegehung mit dem Amt für Kulturgüter wurde der Planungskommission am 23. Mai 2013 vom Planer folgender Vorschlag unterbreitet:

Bezeichnung derjenigen Parzellen im Zonennutzungsplan, auf denen grundsätzlich nur Mehrfamilienhäuser erstellt werden dürfen.

Ergänzung im BPR, Art 16, Dorfzone

„Einzelwohnhäuser sind nur auf Parzellen mit einer Fläche von höchstens 650 m² bis 700 m² zugelassen. Für jede Parzellierung ist die Zustimmung des Gemeinderates notwendig.“

Die Planungskommission lehnte diesen Vorschlag ab. Sie gewichtete die Freiheit der Grundeigentümer höher als den Schutz des Ortsbildes.

4.4 Entscheid der Planungskommission

Gestützt auf das Gutachten des BRPA vom 29. Januar 2013 und der Besprechung mit Christian Stettler, BRPA vom 1. Mai 2013 entschied die Planungskommission eine einfache Studie über die Verdichtung und das Mass der Nutzung im Dorf Ried auszuarbeiten. Sie erteilte dem Planer einen entsprechenden Auftrag. Die Studie sollte nicht zu umfassend sein, aber grob aufzeigen, wo Verdichtungen im Dorf Ried möglich sind.

5 Vorgehen

Der Planer entschied sich für folgendes Vorgehen:

Die bestehende Situation in der WS – Zone und in der Dorfzone soll analysiert werden, indem die GFZ und die ÜZ von bestehenden oder geplanten Bauten erhoben werden. Die erhobenen Werte werden einerseits für die Festlegung der definitiven Werte der GFZ und ÜZ massgebend sein und andererseits für die Kapazitätsberechnungen der nicht überbauten Parzellen dienen.

Die Untersuchung wird auf das Dorf Ried begrenzt, da Agriswil praktisch vollkommen überbaut ist.

6 Erhebungen der Geschossflächenziffer (GFZ) und Überbauungsziffer (ÜZ)

6.1 Beschreibung der untersuchten Gebäude

Von der Gemeindeverwaltung wurden Geschossflächen und Überbauungsziffern von bestehenden Gebäuden und Neubauten erhoben.

Sieben Gebäude, davon eine Neubaute, liegen in der Wohnzone WS an der Bäumlackerstrasse. Acht Gebäude, davon 3 Neubauten, liegen in der Dorfzone.

Anhang 2: Plan 1:5000 mit den erhobenen Parzellen

Anhang 3: Geschossflächenziffern von Neubauten und bestehenden Gebäuden

6.2 Resultate der Erhebung

6.2.1 in der WS-Zone

Die Parzellen an der Bäumlackerstrasse wurden im Rahmen einer Baulandumlegung vor 30 Jahren ausgeschieden. Die durchschnittliche Parzellenfläche beträgt 1011 m². Die mittlere GFZ aller sieben Einfamilienhäuser beträgt 0.39. Das heisst, dass die Parzellen nur etwa zu zwei Drittel der geplanten GFZ von 0.60 genutzt sind.

Die mittlere Geschossfläche eines Einfamilienhauses beträgt 376 m², die mittlere Geschossfläche pro Wohnung 329 m².

In den sieben EFH wohnen heute 22 Personen, im Durchschnitt sind die Häuser mit 3 Personen bewohnt.

6.2.2 in der Dorfzone DZ

Die untersuchten Parzellen in der Dorfzone sind 1560 m² gross. Die mittlere GFZ beträgt 0.64, das heisst, die Parzellen sind zu rund 70 % der geplanten GFZ von 0.93 genutzt.

Für ein umgenutztes Bauernhaus (Parzelle 42) mit einer Fläche von 942 m² beträgt die GFZ 1.11. Gestützt auf Art. 80, Absatz 5 BRPR müssen für den Umbau eines bestehenden Gebäudes die für die betreffende Zone festgelegten Werte nicht eingehalten werden.

Die mittlere Geschossfläche für die fünf untersuchten Mehrfamilienhäuser, resp. Bauernhäuser beträgt 235 m² pro Wohnung.

Nachträglich wurden die Werte für das Gebiet „Holzacher“ / „Dorfstrasse“, welches im Jahre 2006 mit EFH und DEFH überbaut wurde, erhoben. Die mittlere Geschossfläche beträgt lediglich 0.40 (von möglichen 0.60 für freistehende Einzelwohnhäuser), die mittlere ÜZ 25 % (von möglichen 35%). Das heisst, dass das neu überbaute Quartier nur etwa zu zwei Drittel ausgenutzt ist.

7 Festlegung der Werte für das neue Reglement

7.1 für die WS - Zone

Die vorgesehene GFZ von 0.60 wird von keinem Gebäude überschritten, sie liegt sogar zum Teil deutlich unter diesem Wert. Der vorgesehene Wert von 0.60 wird deshalb als genügend hoch erachtet.

Mit diesem Wert ergibt sich für die untersuchte Fläche von 7000 m² eine theoretische Reserve der Geschossfläche von ca. 1400 m². Bei Annahme einer Geschossfläche pro Einwohner von 100 m² bis 120 m² ergeben sich Reserven von 12 bis 14 Einwohner.

Hochgerechnet auf die gesamte Wohnzone WS mit einer Fläche von 10.4 ha wären bei einer vollständigen Ausnützung Reserven für 180 bis 200 Einwohner vorhanden.

Dies ist ein rein theoretischer Wert. Um einen plausiblen Wert zu erhalten müssten die Möglichkeiten jeder Parzelle im Einzelnen untersucht werden, denn die andern Rahmenbedingungen des BPR, wie die Grenzabstände, die Anzahl der Parkfelder, die Überbauungsziffer, etc. müssen ebenfalls eingehalten werden. Da die Wohnfläche in den untersuchten EFH relativ gross ist, kann eine Verdichtung eigentlich nur darin bestehen, kleinere Wohnungen oder Studios in die Gebäude einzubauen oder anzubauen.

7.2 für die Dorfzone DZ

Die vorgesehene Geschossflächenziffer GFZ wird mit Ausnahme eines Gebäudes nicht überschritten. Alle drei Neubauten wurden mit einer GFZ von 0.80 geplant, was gemäss Anhang zum BRPG einer Ausnützungsziffer AZ im alten Reglement von 0.60 entspricht.

Der vorgesehene Wert von 0.93 wird als genügend erachtet. Die Ausnutzung wird gegenüber dem heutigen Wert von 0.80 um 16 % erhöht.

Um Einstellhallen für Autos attraktiv zu machen, könnte für die GFZ ein Bonus von 0.20 gewährt werden.

8 Kapazitätsberechnungen für die nicht überbauten Flächen

8.1 Vorgehen

Für alle nicht überbauten Parzellen der Bauzone wird gestützt auf die vorgesehenen Werte des BPR abgeschätzt wie eine Parzelle maximal überbaut werden kann. Dies ergibt die maximal mögliche Anzahl Gebäude, respektive Wohnungen. Damit kann abgeschätzt werden, welche Kapazitäten für das Dorf Ried maximal möglich sind.

Dieser maximal möglichen Überbauung wird eine Überbauung allein mit EFH gegenübergestellt.

8.2 Die nicht überbauten Flächen

Kapazitätsberechnungen werden für die nicht überbauten Flächen, welche für die Dimensionierung der Bauzonengrösse massgebend sind, durchgeführt.

Im Dorf Agriswil befinden sich keine nicht überbauten Flächen. Im Dorf Ried sind drei Parzellen in der WS – Zone mit 2'534 m² und 25 Parzellen in der Dorfzone mit 34'947 m² überbaubar. Total ist eine Baulandreserve von 37'481 m² vorhanden.

8.3 Annahmen für die Berechnungen

Für die WS – Zone

Die Erhebung, Kapitel 6.2, hat pro EFH eine mittlere Geschossfläche von 376 m² ergeben. Für unsere Abschätzung wird eine mittlere Geschossfläche von 360 m² angenommen. Dies entspricht einem Gebäude von 12 m x 9 m und drei Etagen und einer Garage 6 m x 6 m.

Bei einer GFZ von 0.60 ist damit eine Mindestfläche von 600 m² nötig. Mit einer ÜZ von 0.25 ergibt sich eine Mindestfläche von 576 m².

Für ein Doppeleinfamilienhaus muss mit einer Fläche von mindestens 1200 m² gerechnet werden.

Für die DZ

Für die Abschätzung in der Dorfzone wird davon ausgegangen, dass möglichst MFH erstellt werden. Gemäss der Erhebung der GFZ beträgt die GF pro Wohnung 235 m². Für unsere Berechnungen wird eine Fläche pro Stockwerk von 13.5 m x 11.0 m angenommen, dazu für jede Wohnung zwei Parkflächen von 20 m², dies entspricht einer GF von 190 m² pro Wohnung.

Daraus ergeben sich die für ein MFH benötigten minimalen Flächen:

Anzahl Wohnungen	GF	überbaute Fläche	minimale Fläche
4	760	460	920 (massgebend ist die GFZ)
6	1140	540	1226 (massgebend ist die GFZ)
8	1520	620	1634 (massgebend ist die GFZ)

Anhang 4: Abschätzung von Geschossflächenbedarf

Um den Auftrag zu vereinfachen, werden andere Rahmenbedingungen, wie Grenzabstände, Gelände, Zufahrten, Spiel und Erholungsplätze etc. in unseren Abschätzungen nicht berücksichtigt.

8.4 Kapazitätsberechnung für maximal mögliche Ausnutzung

Für jede Parzelle wurde auf Grund der Fläche, der Geschossfläche und der maximalen möglichen überbauten Fläche die maximal mögliche Grösse eines Gebäudes festgelegt.

In der WS – Zone sind 2 EFH und ein DEFH möglich, total vier Wohnungen. Dies entspricht einer Reserve von ca. 12 Einwohnern.

In der DZ sind auf 17 Parzellen 22 MFH möglich, wovon 6 Gebäude mit vier Wohnungen und je acht Gebäude mit 6, respektive 8 Wohnungen. Auf acht Parzellen sind wegen der Fläche (von 602 m² bis 881 m²) nur EFH möglich. Gesamthaft sind maximal 132 Wohnungen möglich.

Unter der Annahme, dass in einem EFH oder in einer Wohnung 3 Bewohner leben sind Reserven von ca. 390 Einwohnern vorhanden.

Unter der Annahme, dass auf weiteren 7 Parzellen, also total auf 15 Parzellen, nur EFH statt MFH realisiert werden (Variante dezent) sind immer noch 112 Wohnungen für ca. 330 Einwohner möglich.

Anhang 5: Kapazitätsberechnung / maximal mögliche Ausnutzung mit MFH

8.5 Kapazitätsberechnung für Überbauung mit EFH

Für jede überbaubare Parzelle wird abgeschätzt, mit wie vielen EFH diese überbaut werden kann. Dabei wird eine minimale Parzellenfläche von 600 m² angenommen.

In der WS – Zone sind vier EFH und in der DZ 51 EFH möglich. Unter der Annahme, dass pro EFH 3 Bewohner leben, ergeben sich Kapazitäten von ca. 160 Einwohnern.

Anhang 6: Kapazitätsberechnung / nur EFH

8.6 Kapazitätsberechnung mit GFZ von 1.00 statt 0.93 in der Dorfzone

Eine Erhöhung der GFZ vom 0.93 auf 1.00 ändert die Überbaumöglichkeit für eine einzige Parzelle, weil die meisten Parzellenflächen nicht sehr gross sind. Auch gemäss dieser Berechnung wird der vorgesehene Wert für die GFZ von 0.93 als richtig erachtet.

9 Bestehende Bauernhäuser

Einige Bauernhäuser in Ried und Agriswil werden nicht mehr landwirtschaftlich genutzt. Die bestehenden Kubaturen könnten als Wohnbauten genutzt werden.

Im Rahmen dieser Studie wird auf eine Kapazitätsberechnung für diese Umnutzungen verzichtet, da dies den vorgegebenen Aufwand übersteigen würde. Um realistische Zahlen zu erhalten müssten alle 16 Gebäude im Detail untersucht werden.

Ein Umbau oder eine Umnutzung eines bestehenden Bauernhauses kann zudem nicht geplant werden. Massgebend dafür sind Investoren und der Wille des Eigentümers.

10 Schlussfolgerung

Bei einer maximal möglichen Ausnutzung sind Reserven in der Bauzone (WS – Zone und DZ) von circa 400 Einwohnern vorhanden.

Unter normalen Umständen (Variante dezent) ergeben sich immer noch Reserven für 340 Einwohner.

Falls alle Parzellen nur mit EFH überbaut würden, reduzieren sich die Reserven auf ca. 160 Einwohner, das heisst auf gleicher Bodenfläche würde nur Wohnraum für halb so viele Personen geschaffen.

In Anbetracht der öffentlichen Diskussion über die rationelle Ausnutzung der verfügbaren Flächen für Wohnbauten ist die Überbauung mit MFH im Dorf Ried zu fördern.

Wie vorgängig abgeklärt wurde, lässt das Reglement diese Möglichkeiten zu, aber die Vorgaben der Planung verpflichten keine Grundeigentümer ihre Parzellen möglichst maximal zu nutzen.

Das RPBR sieht gemäss Art. 80 für Wohnzonen in offener Bauweise eine minimale GFZ von 0.5 vor. Dieser Wert kann aber von einem Bauherrn für sein Bauvorhaben unterschritten werden. Um die Verdichtung in einer Bauzone zu fördern, müsste die kantonale Gesetzgebung zulassen, dass das Gemeindereglement minimale GFZ vorgeben kann, die bei einem Bau nicht unterschritten werden dürfen.

Eine Möglichkeit, einen Grundeigentümer zu einer besseren Ausnutzung seiner Parzellen zu zwingen, sehen wir in der Bezeichnung derjenigen Flächen im Zonenutzungsplan, die nur mit Mehrfamilienhäusern überbaut werden dürfen und einem entsprechenden Artikel im Reglement.

Falls der politische Wille für eine Verdichtung vorhanden ist, müsste der Gemeinderat mit den betroffenen Eigentümern das Gespräch suchen um sie freiwillig für eine dichtere Überbauung zu überzeugen.

□

Gemeinde Ried

1:5'000

Nicht überbaute Flächen

LEGENDE

Ortsbildschutzperimeter

--- Siedlungsperimeter Kategorie 3

■ Nicht überbaute Flächen in der Bauzone

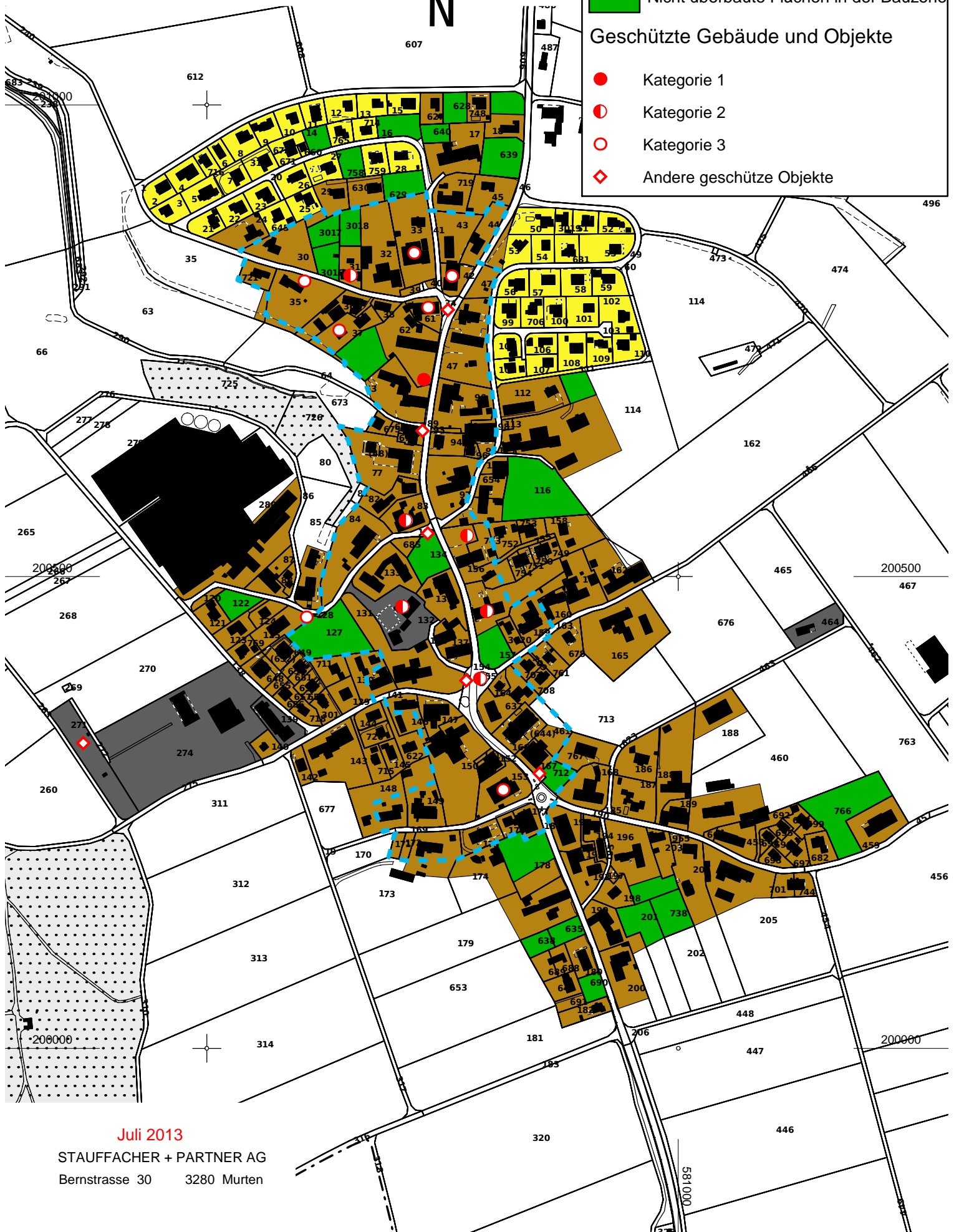
Geschützte Gebäude und Objekte

● Kategorie 1

◐ Kategorie 2

○ Kategorie 3

◊ Andere geschützte Objekte



Juli 2013

STAUFFACHER + PARTNER AG



Bernstrasse 30 3280 Murten

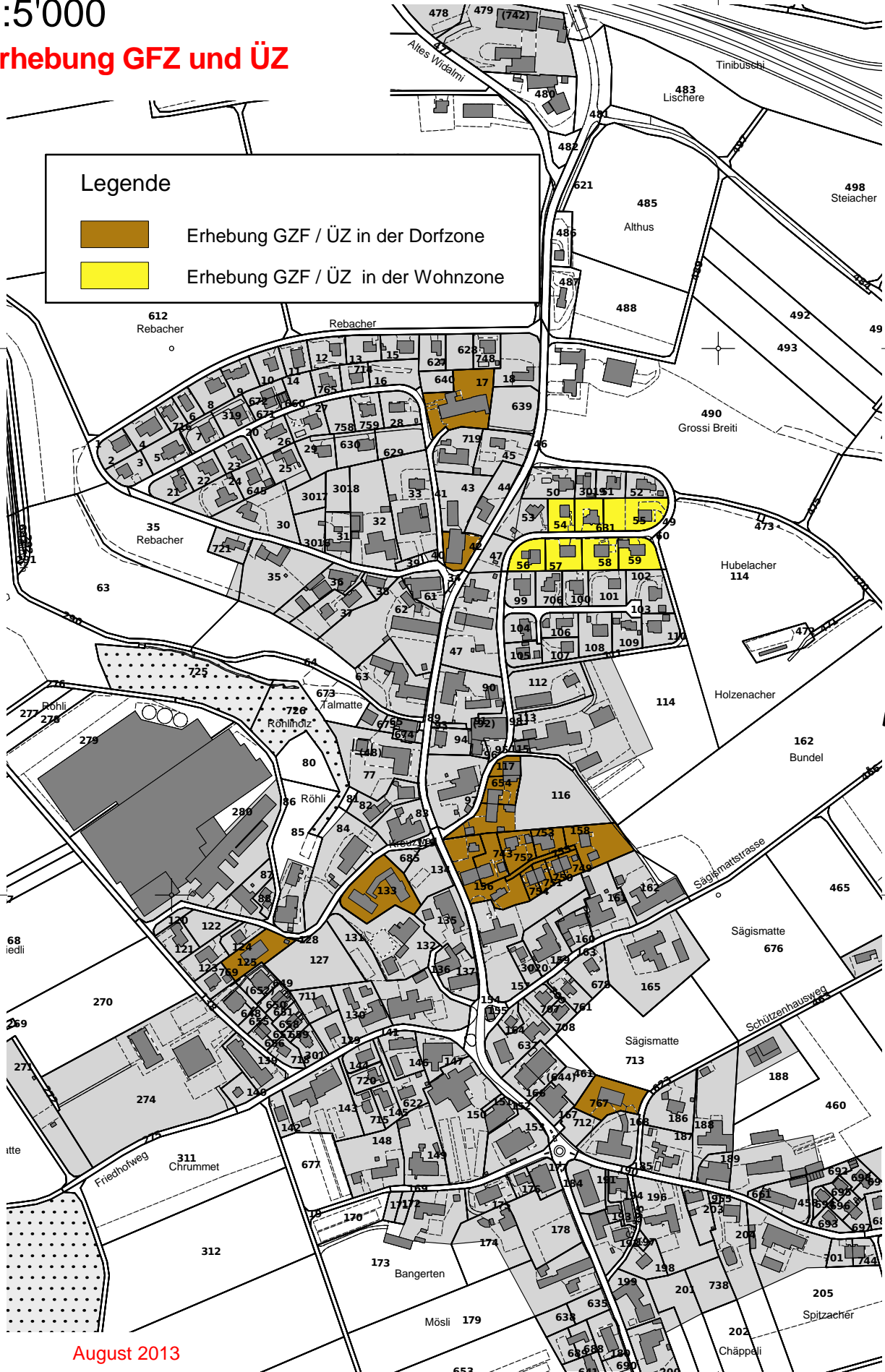
Gemeinde Ried

1:5'000

Erhebung GFZ und ÜZ

Legende

-  Erhebung GFZ / ÜZ in der Dorfzone
-  Erhebung GFZ / ÜZ in der Wohnzone



August 2013

STAUFFACHER + PARTNER AG
Bernstrasse 30 3280 Murten

581000

Studie Verdichtung: Geschossflächenziffer Neubauten und bestehende Gebäude

Wohnzone WS

Parz	Strasse	Eigentümer	Fläche	Gebäude	GF	GFZ	ÜZ	Anzahl		GF pro Wohnung	Anzahl EW
								Wohnung	Wohnung		
55	Bäumliacher 8	E.+V. Eiter-Maeder	1635	EFH (UG,EG,OG)	393.90	0.24	9%	2	197	3	
59	Bäumliacher 9	P. Maeder-Hofer	1037	EFH (UG,EG,OG, Unterstand)	370.50	0.36	19%	1	371	2	
58	Bäumliacher 11	U. Gutknecht	1001	EFH (UG,EG,OG, Unterstand)	468.00	0.47	18%	1	468	4	
631	Bäumliacher 12	H. Winkelmann	799	EFH (UG,EG,OG)	457.25	0.57	22%	1	457	4	
57	Bäumliacher 13	L. Mäder-Kaltenrieder	1001	EFH (UG,EG,OG)	320.00	0.32	15%	1	320	2	
54	Bäumliacher 14	K. Frey	748	EFH (UG,EG,OG)	272.16	0.36	11%	1	272	4	
56	Bäumliacher 15	P. Maeder	858	EFH (UG,EG,DG, Garage)	350.00	0.41	21%	1	350	3	
	Total		7079		2'631.81			8		22	
	Mittelwert		1011		376	0.39	16%		329	3.1	
	GFZ gemäss BPR					0.60	35%				

Studie Verdichtung: Geschossflächenziffer Neubauten und bestehende Gebäude

Dorifzone DZ										
Parz	Strasse	Eigentümer	Fläche	Gebäude	GF	GFZ	ÜZ	Anzahl Wohnung	GF pro Wohnung	Anzahl EW
93	Bäumliacher 93	S. Baumgartner	441	Halle	208.00	0.47	38%	-		-
3014	Bäumliacher 50	R. Beyeler	723	EFH (UG,EG,DG)	303.96	0.42	19%	1	304	4
116 / 654	Bäumliacher 95/97	P. Mäder/ P. Mäder/Baumgartner	1982	MFH (UG,EG,OG, DG) G + U	1'225.75	0.62	23%	3	409	6
42	Juraweg 4	e.G. Schaller/Maeder/Maeder	942	altes Bauernhaus (UG,EG,OG)	1'044.00	1.11	42%	3	348	9
17	Juraweg 20	F. Siegenthaler	2748	altes Bauernhaus (UG,EG,OG,DG)	1'036.63	0.38	23%	3	346	3
125	Kreuzweg 15	STWE	1384	MFH /UG,EG,OG,DG) G + Gartenh. Traf	1'150.39	0.83	26%	6	192	12
133	Kreuzweg	M. Etter	2594	2 MFH (UG,EG,1.OG,2.OG)	1895.61	0.73	31%	12	158	36
767	Schützenhausweg	Winnobilien AG	1664	MFH (UG,EG,OG,DG)	1'324.20	0.80	20%	6	221	18
	Total		12478		7980.54			34		88
	Mittelwert		1560		0.64		28%	Mittel pro W:	235	2.6
	GFZ gemäss BPR				0.93		50%			

Dorifzone DZ: Überbauung Holzacher - Dorfstrasse

Parz	Strasse	Eigentümer	Fläche	Gebäude	GF	GFZ	ÜZ	Anzahl Wohnung	GF pro Wohnung	Anzahl EW
156	Dorfstrasse 29	Gutknecht Pascal	2266	DEFH	700	0.31	13%	2	350	3
743	Dorfstrasse 29a)	Hurni Martin	968	EFH	342	0.35	21%	1	342	5
752	Dorfstrasse 31	Altmann	976	EFH	313	0.32	21%	1	313	2
753	Dorfstrasse 33	Ciale	660	DEFH	284	0.43	21%	2	142	4
158	Dorfstrasse 35	Gutknecht Florian	1790	EFH	387	0.22	10%	1	387	4
749	Dorfstrasse 37a)	Mühlemann	403	EFH	298	0.74	29%	1	298	2
750	Dorfstrasse 37b)	Huber	301	EFH	301	1.00	41%	1	301	4
751	Dorfstrasse 37c)	Werder	334	EFH	304	0.91	37%	1	304	3
754	Dorfstrasse 37d)	Barilli	346	EFH	298	0.86	34%	1	298	3
	Total		8044		3'227			11		30
	Mittelwert		894		0.40		25%		304	3.3
	GFZ gemäss BPR				0.60		35%			

Abschätzung von Geschossflächen - Bedarf

EFH	Gebäude	12 m x 9 m = 108 m ²	x 3 Stw	für GFZ	324 m ²	für ÜZ	108 m ²
	Garage	6 m x 6 m = 36 m ²				36 m ²	
					360 m²		144 m²
	nötige minimale Parzellenfläche						
	AZ	GFZ	ÜZ				
	0.45	0.60	0.35		600 m²		411 m ²
	0.50	0.67	0.35	ÜZ zu tief	537 m ²		411 m ²
<hr/>							
DEFH	2 x EFH				720 m²		288 m²
	nötige minimale Parzellenfläche						
	AZ	GFZ	ÜZ				
	0.45	0.60	0.35		1200 m²		823 m ²
	0.50	0.67	0.35	ÜZ zu tief	1075 m ²		823 m ²
<hr/>							
MFH	pro Wohnung	13.5 m x 11 m = 150 m ²			150 m ²		150 m ²
	Garage, pro Feld	SNV Norm			20 m ²		
	<u>4 Wohnungen</u>			2 Stw.	600 m ²		300 m ²
	Garagen/Unterstand	8 Plätze			160 m ²		160 m ²
					760 m²		460 m²
	nötige minimale Parzellenfläche						
		GFZ	ÜZ				
		0.93	0.50		817 m ²		920 m²
		1.00	0.50		760 m ²		920 m ²
<hr/>							
	<u>6 Wohnungen</u>			3 Stw.	900 m ²		300 m ²
	Garagen	12 Plätze			240 m ²		240 m ²
					1140 m²		540 m²
	nötige minimale Parzellenfläche						
		GFZ	ÜZ				
		0.93	0.50		1226 m²		1080 m ²
		1.00	0.50		1140 m ²		1080 m ²
<hr/>							
	<u>8 Wohnungen</u>	1.5 Gebäude		3 Stw.	1200 m ²		450 m ²
	Garagen	16 Plätze			320 m ²		320 m ²
					1520 m²		770 m²
	nötige minimale Parzellenfläche						
		GFZ	ÜZ				
		0.93	0.50		1634 m²		1540 m ²
		1.00	0.50		1520 m ²		1540 m ²

Gemeinde Ried
Studie für Verdichtung
Kapazitätsberechnungen / Überbauung mit EFH

Parz. Nr.	Eigentümer	Zone	Teilfläche	Geschossfläche		ÜZ	Anzahl EFH	Anzahl Wohnungen		Anzahl Einwohner
				0.60	0.93			eff	theor.	
14	Erbengem. Gutknecht, Maeder, Müller, T	WS	639	383		224	1	1	1.1	
16	Maeder Fredy	WS	1'095	657		383	2	2	1.9	
758	Maeder Fredy	WS	800	480		280	1	1	1.4	
total WS - Zone				2'534	1'520		4	4		12
18	Rebsamen Hans-Ulrich	DZ	841		782	421	1	1	0.0	
62	Gutknecht Johann Michael	DZ	1'805		1679	903	3	3	0.0	
114	Etter Hans	DZ	854		794	427	1	1	0.0	
116	Maeder Peter	DZ	4'254		3956	2127	7	7	0.0	
122	Gutknecht Erwin	DZ	927		862	464	1	1	0.0	
127	Klemm Heidi	DZ	3'230		3004	1615	5	5	0.0	
134	Gutknecht Erwin	DZ	1'457		1355	729	2	2	0.0	
157	Wysser Kurt und Marianne	DZ	1209		1124	605	2	2	0.0	
178	Maeder Susanna	DZ	2'017		1876	1009	3	3	0.0	
196	Etter Fritz	DZ	942		876	471	1	1	0.0	
201	Hausmann Brigitte, Schwarz Cornelia,	DZ	1'450		1349	725	2	2	0.0	
628	Siegenthaler Hans	DZ	824		766	412	1	1	0.0	
629	Hofer Verena, Hotz Sonja, Erben Hotz Th	DZ	1'143		1063	572	2	2	0.0	
635	Werner Hofmann und Sohn	DZ	745		693	373	1	1	0.0	
638	Maeder Hans-Ulrich	DZ	640		595	320	1	1	0.0	
639	Siegenthaler Fritz	DZ	1'755		1632	878	3	3	0.0	
640	Siegenthaler Fritz	DZ	602		560	301	1	1	0.0	
690	Wolf Manfred	DZ	660		614	330	1	1	0.0	
712	Züger Christe und Simon	DZ	749		697	375	1	1	0.0	
738	Etter Anna Elisa	DZ	1'451		1349	726	2	2	0.0	
741	Gurzeler Beatrice, Lilly und Rudolf, e.G.	DZ	901		838	451	1	1	0.0	
766	Gutknecht Ueli	DZ	3'848		3579	1924	6	6	0.0	
3016	Dafflon René	DZ	881		819	441	1	1	0.0	
3017	Hofer Verena	DZ	881		819	441	1	1	0.0	
3018	Hotz Sonja	DZ	881		819	441	1	1	0.0	
total DZ - Zone				34'947		32500	51	51	0.0	150
TOTAL				37'481	34'020				nur EFH:	160

Gemeinde Ried
Studie für Verdichtung
Kapazitätsberechnungen mit erhöhter GFZ

Parz. Nr.	Eigentümer	Zone	Teilfläche	Geschossfläche		ÜZ	Variante 1			Variante 1			Anzahl Wohnungen	Variante 1			Anzahl Einwohner
				0.65	1.00		MFH	EFH	DEFH	MFH	EFH	DEFH		Wohnung			
14	Erbengem. Gutknecht, Maeder, Müller, Tsch	WS	639	415		224		1				1.2					
16	Maeder Fredy	WS	1'095	712		383		2	1			2.0					
758	Maeder Fredy	WS	800	520		280		1	1			1.5					
total WS - Zone				2'534	1'647			4								12	
18	Rebsamen Hans-Ulrich	DZ	841	547	841	421		4	1x4			4.4	1		1		
62	Gutknecht Johann Michael	DZ	1'805	1173	1805	903		8	1x8			9.5			8		
114	Etter Hans	DZ	854	555	854	427		4	1x4			4.5	1		1		
116	Maeder Peter	DZ	4'254	2'765	4'254	2'127		22	1x6, 2x8			22.4			22		
122	Gutknecht Erwin	DZ	927	603	927	464		4	1x4			4.9			4		
127	Klemm Heidi	DZ	3'230	2'100	3'230	1'615		16	2x8			17.0			16		
134	Gutknecht Erwin	DZ	1'457	947	1'457	729		8	1x8			7.7			8		
157	Wysser Kurt und Marianne	DZ	1'209	786	1'209	605		6	1x6			6.4	1		2		
178	Maeder Susanna	DZ	2'017	1'311	2'017	1'009		10	1x6, 1x4			10.6			10		
196	Etter Fritz	DZ	942	612	942	471		4	1x4			5.0	1		1		
201	Hausammann Brigitte, Schwarz Cornelia, e	DZ	1'450	943	1'450	725		6	1x6			7.6			6		
628	Siegenthaler Hans	DZ	824	536	824	412		4	1x4			4.3	1		1		
629	Hofer Verena, Hotz Sonja, Erben Hotz Theod	DZ	1'143	743	1'143	572		6	1x6			6.0	1		2		
635	Werner Hofmann und Sohn	DZ	745	484	745	373		4	1x4			3.9	1		1		
638	Maeder Hans-Ulrich	DZ	640	416	640	320		1		1		3.4			1		
639	Siegenthaler Fritz	DZ	1'755	1'141	1'755	878		8	1x8			9.2			8		
640	Siegenthaler Fritz	DZ	602	391	602	301		1		1		3.2			1		
690	Wolf Manfred	DZ	660	429	660	330		1		1		3.5			1		
712	Züger Christe und Simon	DZ	749	487	749	375		1		1		3.9			1		
738	Etter Anna Elisa	DZ	1'451	943	1'451	726		6	1x6			7.6			6		
741	Gurzeler Beatrice, Lilly und Rudolf, e.G.	DZ	901	586	901	451		1		1		4.7			1		
766	Gutknecht Ueli	DZ	3'848	2'309	3'848	1'924		18	3x6			20.3			18		
3016	Dafflon René	DZ	881	573	881	441		1		1		4.6			1		
3017	Hofer Verena	DZ	881	573	881	441		1		1		4.6			1		
3018	Hotz Sonja	DZ	881	573	881	441		1		1		4.6			1		
total DZ - Zone				34'947	20'806	34'947		max			134	170.0		min.	114	340 - 400	
TOTAL				37'481	36'594											350 - 410	