

16. Juni 2021



Handbuch
für die Nachverdichtungszone W2-N

■ **ARCHITHEKE**

Zurzacherstrasse 232
5200 Brugg AG

T 056 442 21 46
mail@architheke.ch

Inhalt

1.	Allgemeines	Seite	1
2.	Zweck	Seite	1
3.	Baurechtliche Grundlagen	Seite	2
4.	Vergleich der Zonenvorschriften pro Quartier	Seite	2
5.	Die Chance der Nachverdichtung	Seite	3
6.	Übergeordnete Charakteristiken		
	6.1 Typologie	Seite	4
	6.2 Präsenz der Baukörper	Seite	5
	6.3 Individualität der Gärten	Seite	6
	6.4 Gartengestaltung / Einfassung / Vorgärten	Seite	6
	6.5 Gestaltung der Autoabstellplätze	Seite	7
7.	Anforderungen an die Baueingabe	Seite	8
	7.1 Beizug ausgewiesener Fachgutachter*innen		
	7.2 Energie		
	7.3 Plandarstellung		
	7.4 Umgebung		
8.	Visualisierung möglicher Gebäudevolumen gemäss BNO Windisch W2- N		
	8.1 Gemeindestrasse	Seite	9
	8.2 Privatstrasse im Allgemeingebrauch	Seite	10
9.	Referenzbilder	Seite	11
10.	Anhang Quartiere		
	10.1 Klosterzelg	Seite	12
	10.2 Reutenen	Seite	15
	10.3 Tulpenweg	Seite	16
	10.4 Oberburg	Seite	19
11.	Projektverfassende	Seite	22

1. Allgemeines

Die häusliche Nutzung des Bodens ist ein zentrales Anliegen des Raumplanungsgesetzes. Die Gemeinden sind beauftragt dafür zu sorgen, dass die Nutzungsreserven in bereits bebauten Gebieten genutzt werden können. Die Gemeinde Windisch möchte die Forderung der Siedlungsentwicklung nach innen mit der Nachverdichtungszone ermöglichen.

Gemäss § 6 der Bau- und Nutzungsordnung (BNO) sind verschiedene, speziell bezeichnete Gebiete der Wohnzone W2-N für eine Nachverdichtung vorgesehen.

Um diese hohen Wohn- und Siedlungsqualitäten bei Nachverdichtungen und Erneuerungen zu sichern, sind an Eingriffe in diesem Gebiet hohe Anforderungen gestellt. Gemäss § 6 sind qualitative Kriterien Voraussetzung.

Quartier ① Klosterzelg

Quartier ② Reutenen

Quartier ③ Tulpenweg

Quartier ④ Oberburg



2. Zweck

Dieses Regelwerk bezweckt bauwilligen Grundeigentümern sowie Architekten aufzuzeigen, welches die quartierspezifischen Charakteristiken sind, um Neu-, Um- und Ersatzbauten in die bestehende Bebauungsstruktur integrieren zu können. Sie dient für den Vollzug der Bau- und Nutzungsordnung (BNO § 6), sowie als Grundlage für die Beurteilung von Baugesuchen und als Hilfestellung für Fachgutachter*innen.

3. Baurechtliche Grundlagen

Auszug aus der Bau- und Nutzungsordnung der Gemeinde Windisch

Nachverdichtung § 6

¹ Die im Bauzonenplan speziell bezeichneten Gebiete bezwecken eine Nachverdichtung.

² Der Gemeinderat kann in diesen Gebieten maximal **drei Vollgeschosse**, die **geschlossene Bauweise** und eine **Ausnutzungsziffer von 0.6** bewilligen (0.5 zonenkonform). Voraussetzungen dafür sind, dass

- a) angemessen **mehr Wohneinheiten** im Vergleich zur bestehenden Bebauung entstehen und
- b) ein **unabhängiges Gutachten** eine gute Wohnqualität, eine gute architektonische Gestaltung der Bauten, Anlagen und Freiräume sowie eine gute Einordnung in das Orts-, Quartier- und Landschaftsbild nachweist sowie
- c) der Anschluss an **verfügbare Nahwärmeverbunde** gemäss § 14 Abs. 3 EnergieG geprüft wurde.

³ Ein **Attikageschoss** ist nicht zulässig.

⁴ Massgebende Anforderungen zur **Gestaltung der Freiräume** sind dem entsprechenden Natur- und Landschaftsentwicklungskonzept (NLEK) -Massnahmenblatt zu entnehmen.

4. Vergleich der Zonenvorschriften pro Quartier in Zahlen

	BNO aktuell	Nachverdichtung §6 aktuell	BNO alt ungültig
Quartier 1 / 2 / 3			
Zone	W2	W2-N	W2
Vollgeschoss	2	3	2
AZ	0.50	0.60	0.45
Gesamthöhe	11m	11m	-
Gebäudehöhe	-	-	7m
Grenzabstand klein	4m	4m	4m
Grenzabstand gross	8m	8m	8m
Grünflächenziffer	0.4	0.4	-
Quartier 4 Oberburg			
Zone	W2	W2-N	W1
Vollgeschoss	2	3	2
AZ	0.50	0.60	0.40
Gesamthöhe	11m	11m	-
Gebäudehöhe	-	-	7m
Grenzabstand klein	4m	4m	4m
Grenzabstand gross	8m	8m	8m
Grünflächenziffer	0.4	0.4	-

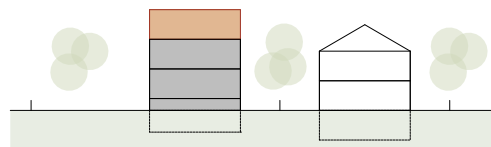
5. Die Chance der Nachverdichtung

Jeder Verdichtungsprozess bedeutet einen Eingriff in die komplexen Zusammenhänge der Siedlungsstrukturen. Die Transformationsgebiete müssen sorgfältig auf die bestehenden räumlichen Strukturen, die sozial-ökonomischen Möglichkeiten und auf der ökologischen Ebene geprüft werden.

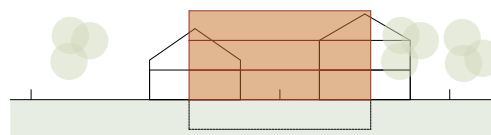
Die Nachverdichtung ist eine kleinteilige Erhöhung der baulichen Dichte durch Anbauten, Aufstockungen oder Ersatzbauten mit höherer Ausnutzung. Der Prozess der Nachverdichtung in den Quartieren findet kontinuierlich über einen längeren Zeitraum statt. So können die bestehenden Quartieridentitäten beibehalten und geschärft werden. Die Nachverdichtung wird in der Gemeinde Windisch aktiv durch die Einführung der Zone W2-N in der neuen BNO vorangetrieben. Das Ziel dieser Nachverdichtung ist die Innenentwicklung, das heisst mehr Wohneinheiten und mehr Einwohner auf bereits erschlossenem und bebautem Gebiet.

Die Nachverdichtung in den vier Quartieren soll als Chance wahrgenommen werden, denn gute Projekte schärfen die Identität der Quartiere und Dichte bringt Freiraumqualitäten zur Geltung. Die Wohnquartiere werden durch mehr Bewohner lebendiger. Die bestehende Infrastruktur, Ressourcen und Energie wird durch mehr Bewohner intensiver genutzt und kürzere Wege geschaffen. Durch die zentrale Lage wird der individuelle Verkehr verringert und somit gehen Lärmemissionen und Umweltbelastung zurück. Dies führt zu einer höheren Wohnqualität.

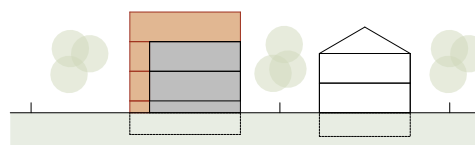
Windisch schafft mit der Zone W2-N durch die massvolle Erhöhung der Ausnutzung und die Option ein drittes Vollgeschoss zu bauen, die Möglichkeit den steigenden Bodenansprüchen für Wohnen, Arbeiten und Freizeit auch für nachfolgende Generationen gerecht zu werden.



drei Vollgeschosse max. Gebäudehöhe 11m
Attika nicht erlaubt



geschlossene Bauweise



Ausnutzungsbonus 10%



Typische Strassenflucht mit Punktbauten und Vorgärten im Klosterzelg.



Einfaches Punkthaus aus der Jahrhundertwende mit feingliedrigem Erker mit Jugendstilelementen am Fliederweg

6. Übergeordnete Charakteristik

6.1 Typologie

Die bezeichneten Gebiete charakterisieren sich durch eine Bebauungsstruktur, welche einem additiven Ordnungsprinzip unterliegen. Freistehende Baukörper sind entlang der Strasse in einer relativ lockeren Dichte aufgereiht. Charakteristisch für die Baukörper sind die einfachen Volumina, welche Würfeln oder Quadern ähnlich sind. Bezüglich Proportionen weisen die Baukörper in den meisten Quartieren eine grosse Homogenität auf.

Um den Charakter des lockeren und durchgrünten Quartiers mit seinen Punkthäusern für die Zukunft zu sichern, soll zusätzliche Ausnützung in einem adäquaten Mass realisiert werden. Heute trifft man mehrheitlich eine Ausnützung von 30 % bis 45% an. Die Realisierung der maximal zulässigen Ausnützung von 60% stellt an das Bauvorhaben und die Gestaltung hohe Anforderungen, damit eine gute Integration gewährleistet werden kann. Die zusätzliche Nutzung soll tendenziell in die Höhe, in Form 3-geschossiger Neu- bzw. Ersatzneubauten oder Dachausbauten und Aufstockungen, realisiert werden. Trotz der höheren Bauvolumina sollen die typischen Durchsichten und der Charakter der durchgrünten Quartiere erhalten bleiben.

Nach Möglichkeiten haben sich Neu-, An- und Umbauten bezüglich ihrer Stellung an einheitlichen Gebäudefluchten zu orientieren. Im Speziellen gilt dies für die massgebende Strassenseite.



Neubau eines Zweifamilienhauses mit einer massstäblich, guten Integration ins bestehende Quartier Klosterzelg.



Wohnhäus mit Anbau der das Haupthaus nicht konkurrenziert. Die bestehende Quartierstruktur wird nicht gestört.

6.2 Präsenz der Baukörper

Die Aufreihung der bestehenden Baukörper entlang der Strassen bildet deren strukturellen Aufbau und Gestaltung. Die Baukörper sind mit gestalterischen Mitteln bewusst in Beziehung zum Strassenraum gesetzt, wodurch eine hohe Präsenz der Baukörper entsteht. Als Mittel für die Gestaltung sind Dachformen, Balkone, Vorbauten, Erker, Dachaufbauten, etc. eingesetzt worden.

Für eine Integration in das bestehende Quartier ist bei der Gestaltung von Neubauten und Um- / Anbauten der nötigen Präsenz der Baukörper ausreichend Rechnung zu tragen. Hierfür ist schon die Grundrisstruktur von Neubauten so aufzubauen, dass eine Beziehung des Baukörpers zum Strassenraum über die Fassade und deren Gestaltung möglich ist. Vor allem die Strassenfassade hat den hohen Anforderungen bezüglich der Gestaltung gerecht zu werden. Die Stellung der Strassenfassaden soll parallel zur massgebenden Strasse sein.

Eingriffe in Form von Um- und Anbauten sollen die Beziehung der bestehenden Baukörper zur Strasse nicht stören. Dies gilt einerseits für die volumetrische Ausgestaltung von Anbauten und andererseits für Änderungen an den Fassaden, bedingt durch strukturelle Veränderungen. Es wird empfohlen, Anbauten und Zwischenbauten zwischen zwei bestehenden Baukörpern so zu gestalten und zu proportionieren, dass der zu erweiternde Hauptbau als solcher zu erkennen bleibt.



Durchsicht zwischen Gebäude in eine artenreiche Gartenanlage eines Wohnhauses mit feingliedrigem Anbau im Klosterzelg.



Traditionelle, vielseitige und strukturreiche eingefasste Vorgärten im Quartier Reuteneben.

6.3 Individualität der Gärten

Das Erscheinungsbild der Gärten dieses Gebietes zeichnet sich dadurch aus, dass die Gartenflächen direkt einer Wohneinheit zugeteilt sind. Diese Partizipation führt zu einer grossen Individualität der Gartenflächen. Durch die Eigentumsverhältnisse in Form der bestehenden Einfamilienhäuser ist diese Qualität fast im ganzen Quartier gewährleistet.

Um bei neuen Eingriffen diese Qualität zu erhalten, ist bei der Gartengestaltung mit geeigneten Mitteln die nötige Privatheit und Intimität zu gewährleisten. Mehrfamilienhäuser mit Geschosswohnungen ohne direkten Bezug zum Garten stellen an die Gartengestaltung hohe Anforderungen, um nicht anonymes «Abstandsgrün» entstehen zu lassen. Es ist zu prüfen, ob die wünschenswerte Partizipation des Gartens mittels Wohneinheiten mit einer vertikalen Nutzungsorganisation anstelle von Geschosswohnungen erreicht werden könnte. So kann der §73 Ökologie in der BNO wirksam umgesetzt werden.

6.4 Gartengestaltung / Einfassung / Vorgärten

Die einzelnen Hausgärten sind vielfältig und strukturreich gestaltet. Prägend ist die zumindest strassenseitige Einfassung der Grundstücke mit Gartenzäunen auf Sockelmauern (teilweise mit einem gemauerten Torsockel). Erschliessungs- und Stellflächen sind als Platten-, Kies- oder Ort betonbelag ausgebildet. Die Bepflanzung vom Vorgartenbereich besteht vorwiegend aus Zier- und Nutzgehölzen, vielfach ergänzt durch Niederobst.

Die neuen Gartengestaltungen sollen sich, insbesondere im Vorgartenbereich, am traditionellen Erscheinungsbild orientieren. Terrainveränderungen und Einfriedungen werden in § 69 und § 70 der BNO geregelt.

6.5 Gestaltung von Autoabstellplätzen

Durch die raumwirksamen Einfassungen der Parzellen zur Strasse entsteht ein klar definierter Strassenraum. Um diese Qualität zu sichern, ist im Vorgartenbereich bei der Integration von Abstellplätzen auf eine sorgfältige Gestaltung und eine angemessene Anzahl zu achten.

Um die Länge des Unterbruches in der Garteneinfassung für die Abstellplatzfläche möglichst minimal zu halten, sind die Parkplätze senkrecht zur Strasse anzuordnen. Die Länge des Unterbruches in der Garteneinfassung für die gesamte Abstellplatzfläche soll, wenn möglich, 1/3 der Länge der Parzellengrenze zum massgebenden Strassenraum nicht überschreiten. Überlange Abstellplatzflächen stellen hohe Anforderungen an deren Ausgestaltung und Abschluss.

Neben den Bestimmungen in § 56 und § 57 der BNO sollen Abstellplatzflächen von der Strasse durch eine geeignete Materialwahl oder raumwirksame Elemente abgegrenzt und in den Garten integriert werden, sodass der Strassenraum räumlich nicht «ausfranst». Abstellplätze, welche nicht mit Asphalt versiegelt sind, lassen sich besser in den Garten integrieren. Lange Unterbrüche in strassenraumbildenden Elementen wie z.B. Sockelmauern und Gartenzäune, durch Abstellplätze, sollen mittels raumwirksamen Elementen, wie z.B. Gartentoren, kompensiert werden. Bei der Absicht eine grosse Anzahl von Parkplätzen zu realisieren, sollte die Variante einer unterirdischen Parkierung – sinnvollerweise als Sammelgarage – auch für angrenzende Liegenschaften geprüft werden.

Es gilt zu beachten, dass für Autoabstellplätze innerhalb des Strassenabstands eine erleichterte Ausnahmebewilligung nach § 67a BauG erforderlich ist. Autoabstellplätze, welche mit Ausnahme bewilligt wurden, sind zu entfernen oder zu versetzen, wenn dies durch den Neu- oder Ausbau eines öffentlichen Werks erforderlich ist.

Als Alternativen zum Abstellplatz innerhalb des eigenen Grundstückes sind Laternenparkplätze möglich.

7. Anforderungen an die Baueingabe

7.1 Beizug ausgewiesener Fachgutachter*innen

Gemäss § 6 Abs. b ist ein Beizug von ausgewiesenen Fachgutachter*innen erforderlich, welche Erfahrungen haben mit der Realisierung von Projekten in ähnlich sensiblen Gebieten, um den erhöhten Anforderungen dieser Richtlinie gerecht zu werden. Die Fachgutachter*innen werden gemeinsam von der Bauherrschaft und der Abteilung Planung und Bau Windisch bestimmt.

7.2 Energie

Aussagen zu energetischen Massnahmen und dem Energieverbrauch der geplanten Bauten müssen den geltenden Vorschriften entsprechen. Aktuell gibt es in den beschriebenen Quartieren kein Nahwärmeverbund.

7.3 Plandarstellung

Um die Körnung, die Zwischenräume, Strassenräume und die Höhenentwicklung der geplanten Neu- und Umbauten beurteilen zu können, sollen die bestehenden Nachbarsbauten als Silhouetten in den Grundriss- und Fassadenplänen ersichtlich sein.

7.4 Umgebung

Die Beschreibung der quartierspezifischen Charakteristiken hat aufgezeigt, dass der Gartengestaltung ein besonderer Stellenwert zukommt. Für zukünftige Bauvorhaben wird an die Umgebung und den Strassenraum erhöhte Anforderungen gestellt.

Um die Umgebungsgestaltung beurteilen zu können, sind im Erdgeschossgrundriss 1:100 alle Oberflächen und Bepflanzungen einzuzeichnen und genau zu bezeichnen. Ebenso ist die Grundstückseinfassung mit der zugehörigen Höhenentwicklung darzustellen.

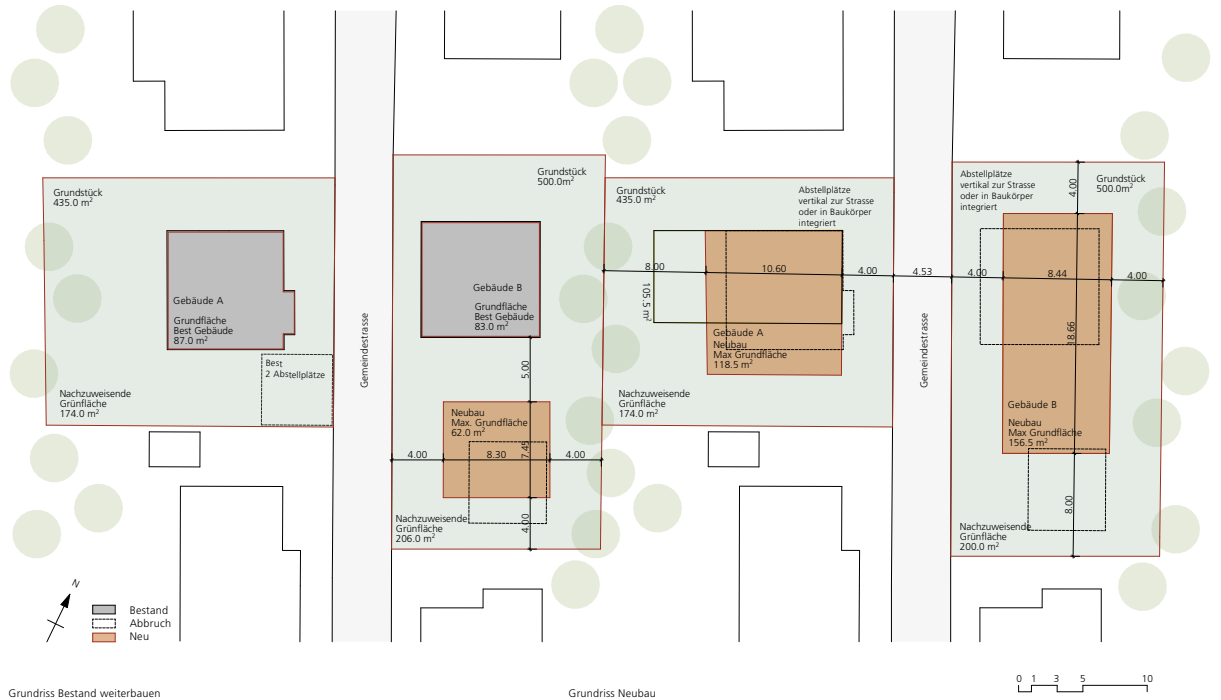
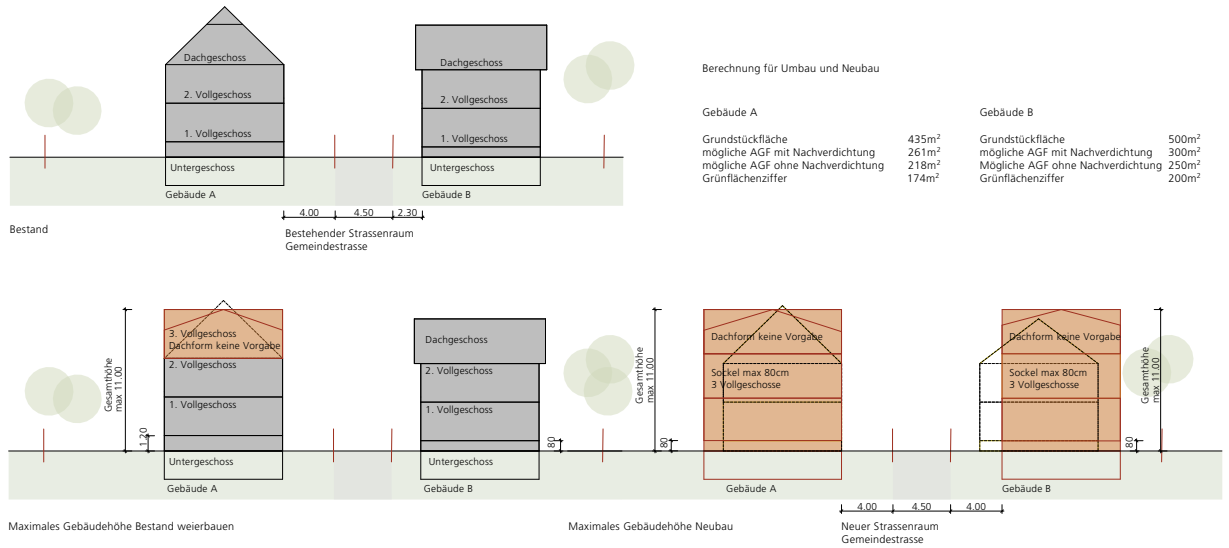
Der Umgebungsplan ist gleichzeitig mit den Baugesuchsakten der Bau- und Planungsabteilung zur Genehmigung einzureichen.

8. Visualisierung möglicher Gebäudevolumen gemäss BNO Windisch W2- N

8.1 Gemeindegasse

Bestand weiterbauen

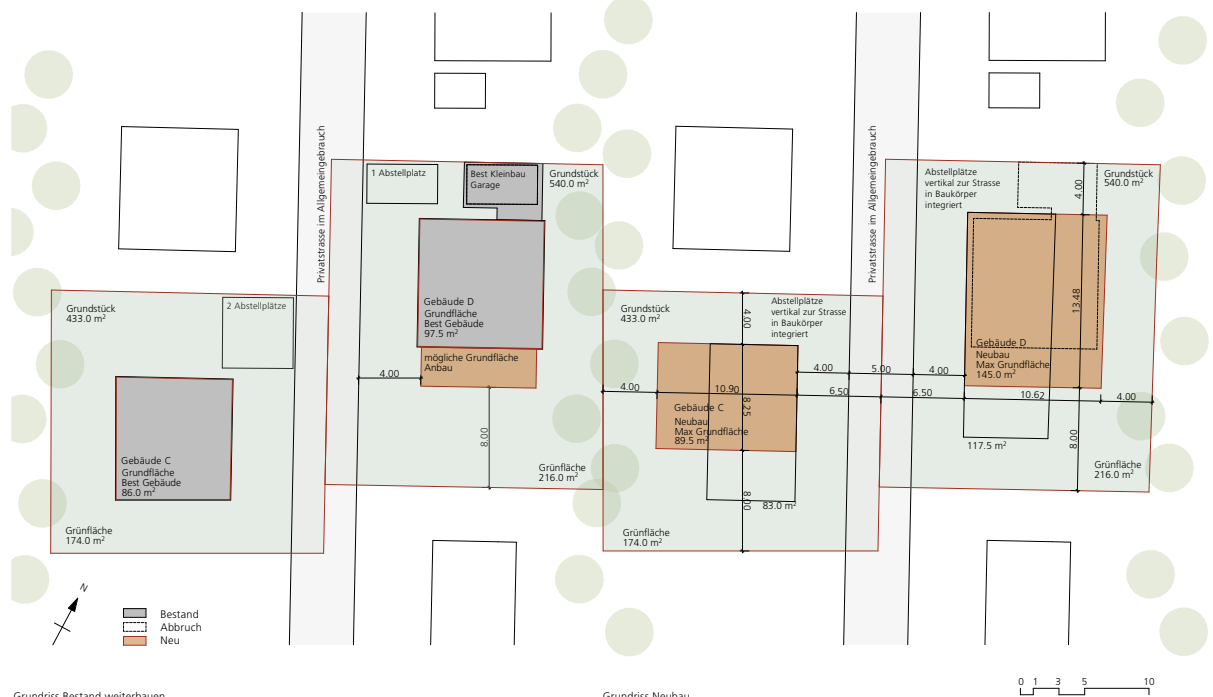
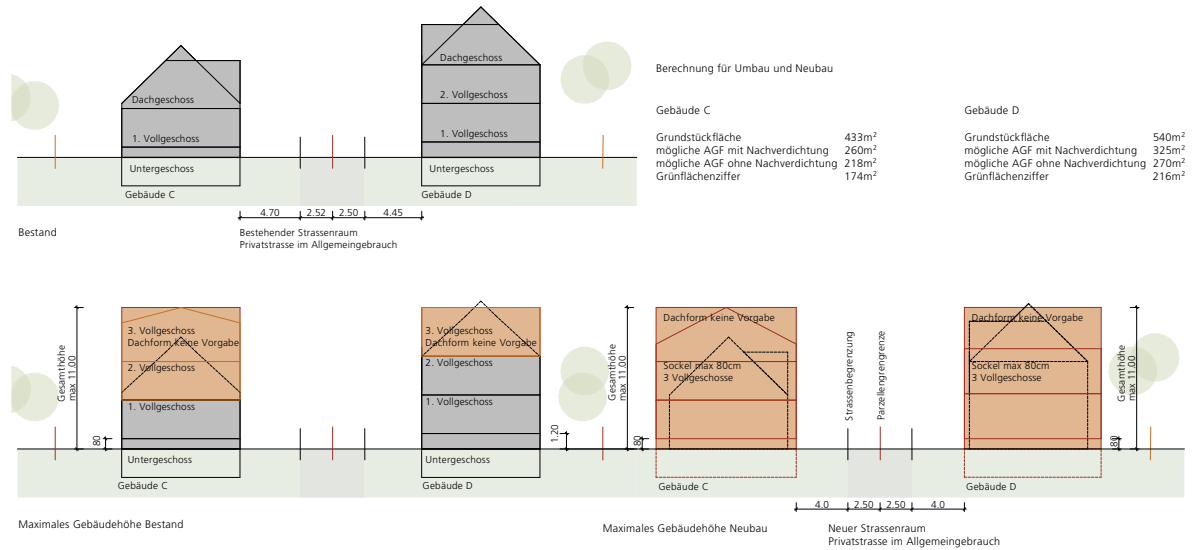
Neubau



8.2 Privatstrasse im Allgemeingebrauch

Bestand weiterbauen

Neubau



9 Referenzbilder



Umbau und Erweiterung eines Einfamilienhauses
Mehrgenerationenhaus mit drei Einheiten in Wettingen
Hürzeler Architekten



Neubau in Baulücke
Ein Haus mit zwei Wohnungen in Wettingen
Metron AG



Ergänzungsbau
Auf dem Grundstück eines bestehenden Einfamilienhaus
steht ein kleiner, eigenständiger Neubau.
Architheke AG



Neubau in Baulücke
Mehrfamilienhaus in Aarau mit 2-3 Einheiten, flexibel
nutzbar.
Kuhn Pfiffner



Mehrfamilienhaus in Wettingen mit drei Geschosswohnungen
Grolmund Iten Architektur



Neubau auf kleinflächiger Baulücke
Doppeleinfamilienhaus
Architheke AG

10. Anhang Quartiere

Quartier ① Klosterzelg

Luftaufnahme



Wohnquartier Klosterzelg

- Wohnquartier an sehr zentraler Lage
- planmässig angelegtes Arbeiterhaus-Quartier
- grosse Homogenität der Baukörper
- ebene Grundstücke
- kleingliedrige Parzellenstruktur
- Einzelbauten
- vorwiegend Punkthäuser
- wenige Baulücken
- engmaschiges Quartierschliessungsnetz
- Privat- und Gemeindestrassen
- durchgrüntes Wohnquartier mit Nutz- und Ziergärten
- vielfältige, gepflegte Privatgärten
- die Klosterzelgstrasse ist eine wichtige Quartierstrasse, Gebäude teilweise mit öffentlicher Nutzung im EG
- der Römerhof ist die grösste zusammenhängende Parzelle mit mehreren Mehrfamilienhäuser im Quartier.
- kleinteilige Charakteristik soll erhalten bleiben, grössere Neubauten sind entsprechend zu gliedern.

Situationsplan Klosterzelg



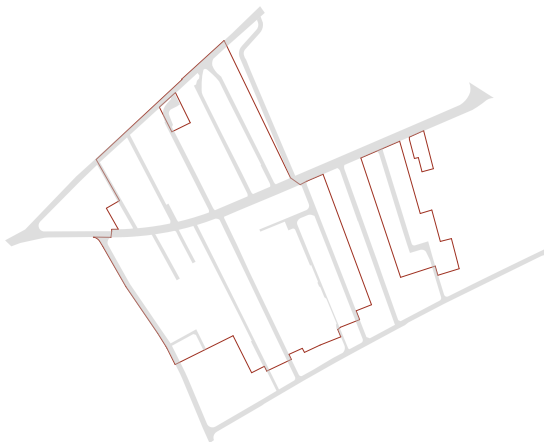
Schemen Klosterzelg



Parzellenstruktur



Bebauung



Quartierschliessung



Grünraum

Quartier ② Reutenen

Luftaufnahme



Wohnquartier Reutenen

- ebene Grundstücke
- kleingliedrige Parzellenstrukturen
- sehr wenige Baulücken
- engmaschiges Quartierschliessungsnetz
- Privat- und Gemeindestrassen
- viele Sackgassen
- Gebäude parallel zur Strasse angeordnet
- vorwiegend Einzelbauten
- vereinzelte Mehrfamilienhaus- oder Reiheneinfamilienhaustypologie
- durchgrüntes Wohnquartier mit Nutz- und Ziergärten
- vielfältige, gepflegte Privatgärten
- Wohnquartier durch Grünräume ummantelt (Schulanlage Rüteneu, Süssbach und Habsburgerwald)
- Habsburger- und Reutenenstrasse sind wichtige Quartierstrassen, Gebäude teilweise mit öffentlichen Nutzungen im Erdgeschoss

Quartier ③ Tulpenweg

Luftaufnahme



Wohnquartier Tulpenweg

- Quartier zwischen Gleisfeld, Industrie und Mehrfamilienhäuser (Bauzone W3)
- kleingliedrige Parzellenstrukturen
- Einzelbauten
- gewachsene, geschwungene Haupteinschliessung
- Punkthäuser parallel zur Strasse angeordnet
- durchgrüntes, aber heterogenes Wohnquartier
- vielfältige, gepflegte Privatgärten

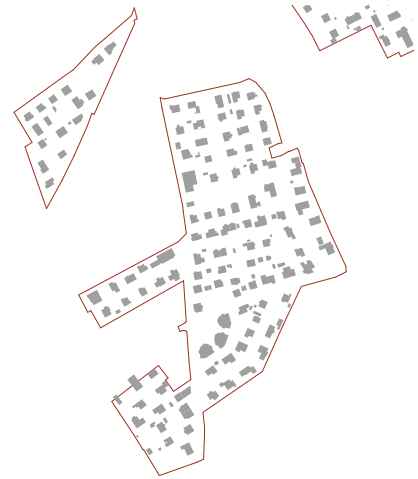
Situationsplan Reuteneu und Tulpenweg



Schemen Reuteneu und Tulpenweg



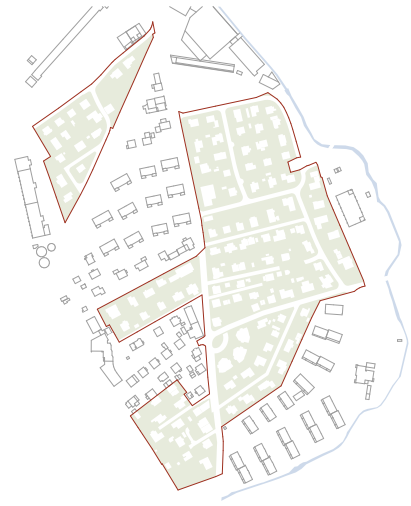
Parzellenstruktur



Bebauung



Quartierschliessung



Grünraum

Luftaufnahme



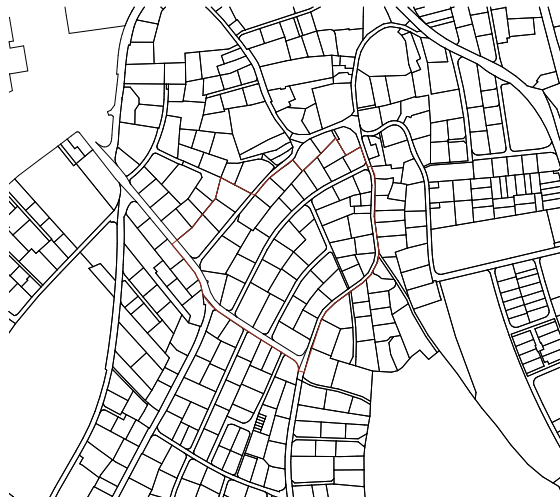
Wohnquartier Oberburg

- Einfamilienhaustypologie ist dominierend
- Grundstücke teilweise am Hang
- Gelände mit Stützmauern terrassiert
- Einzelbauten mit grosszügigen Gartenanlagen
- vorwiegend Punkthäuser
- wenige Baulücken
- engmaschiges Quartierschliessungsnetz
- Privat- und Gemeindestrassen
- introvertiertes, durchgrüntes Wohnquartier, ländlich anmutend
- vielfältige, gepflegte Privatgärten
- grosse, alte Bäume zur Orientierung

Situationsplan Oberburg



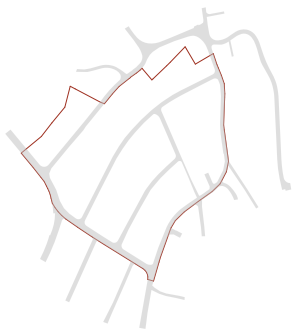
Schemen Oberburg



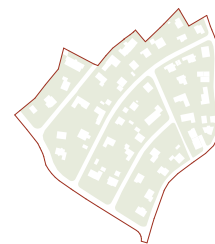
Parzellenstruktur



Bebauung



Quartierschliessung



Grünraum

11. Projektverfassende

Da die Grafiken, Texte und Abbildungen dieses Handbuches nur zur Veranschaulichung gewisser Teilaspekte dienen und deshalb daraus keine allgemeingültigen Bauweisen abgeleitet werden können, wird geraten frühzeitig mit der Abteilung Planung und Bau in Windisch Kontakt aufzunehmen.

Das vorliegende Handbuch dient als Arbeitspapier und wird bei neuen Erkenntnissen und Erfahrungen aus der Praxis laufend ergänzt und angepasst.

Architheke AG

Beat Klaus

Architekt HTL

Anita Umbricht

Architektin BA FH

Gemeinde Windisch

Roland Schneider

Leiter Planung und Bau

David Beerli

Raumplaner

Fotos

Architheke AG, Marcel Werren

16. Juni 2021