

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist an der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt (<http://www.ub.tuwien.ac.at>).

The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology (<http://www.ub.tuwien.ac.at/englweb/>).

Technische Universität Wien  
Diplomarbeit

## eferdinger wohnen

ausgeführt zum Zweck der Erlangung des akademischen Grades einer Diplom-Ingenieurin unter der Leitung von

Ao.Univ.Prof. Dipl.Ing. Dr.techn. Sabine Pollak  
E 253/2  
Institut für Architektur und Entwerfen  
Abteilung für Wohnbau und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien  
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von  
Astrid Mitterlehner  
0226791  
Eslarngasse 19/24, 1030 Wien

Wien, September 2008

„In einer Wohnung ohne Hof kann man nicht leben. Du hast nur Wände um dich nur Wände.“<sup>1</sup>

Die Zersiedelungsproblematik auf dem Land gab mir den Anstoß zur Analyse von den ortsüblichen Baukörpern meiner Heimatregion. Dabei stieß mein Interesse auf das Zusammenleben der Menschen von verschiedenen sozialen Hintergründen in einem Wohn- und Arbeitsverband, dem Vierkanthof. Daraus entwickelte ich ein Konzept für leer stehende Höfe als auch für Neubauten, das auf den Qualitäten der traditionellen Höfe aufbaut. Im Weiteren habe ich dieses Konzept auf das Dorf übertragen um dieses nach zu verdichten.

---

<sup>1</sup> Dinev, Dimitré: „Engelszungen“ Wien, Deuticke, 2003

3 Einleitung

Momentane Situation  
Ziel

10 Geschichte

Alkoven/Emling  
Siedlungsstruktur

Vierkanter  
Gebäudeform  
Nutzung

Hofhaustypen

Geschichte des Hofhauses

Wohnen

Regionaltypische Wohnformen

30 Analyse

Alkoven \_ Demografische Daten  
Emling \_ Gebäude (Vierkanter/Einfamilienhäuser)  
Bevölkerung

56 Entwurf

Um-Nutzung eines leer stehenden Vierkanthofes (Haus Aigner)  
Entwicklung eines neuen Hofhaustypus  
Vision zur Anwendung der neuen Hofhausstruktur



## Einleitung

Als Untersuchungsobjekt wurde das kleine Dorf Emling im Gemeindegebiet Alkoven in Oberösterreich gewählt. Das Dorf wird im Erscheinungsbild von Vierkanthöfen (der dort üblichen Gebäudeform) dominiert. Aufgrund des Rückganges des landwirtschaftlichen Sektors stehen die Häuser immer öfter leer. Auch in Emling befindet sich ein leer stehender Vierkanthof, den es neu zu bespielen gilt.

Aus dieser Bauaufgabe soll auch ein neuer Typ entwickelt werden, der auf der sozialen Struktur des Vierkanthofes basiert und sich formal an die Gebäudeform anlehnt. In diesem Dorf befindet sich ein Grundstück von 3000m<sup>2</sup>, das sich als Bauplatz für den Entwurf eines neuen Hofhaustypus anbietet.

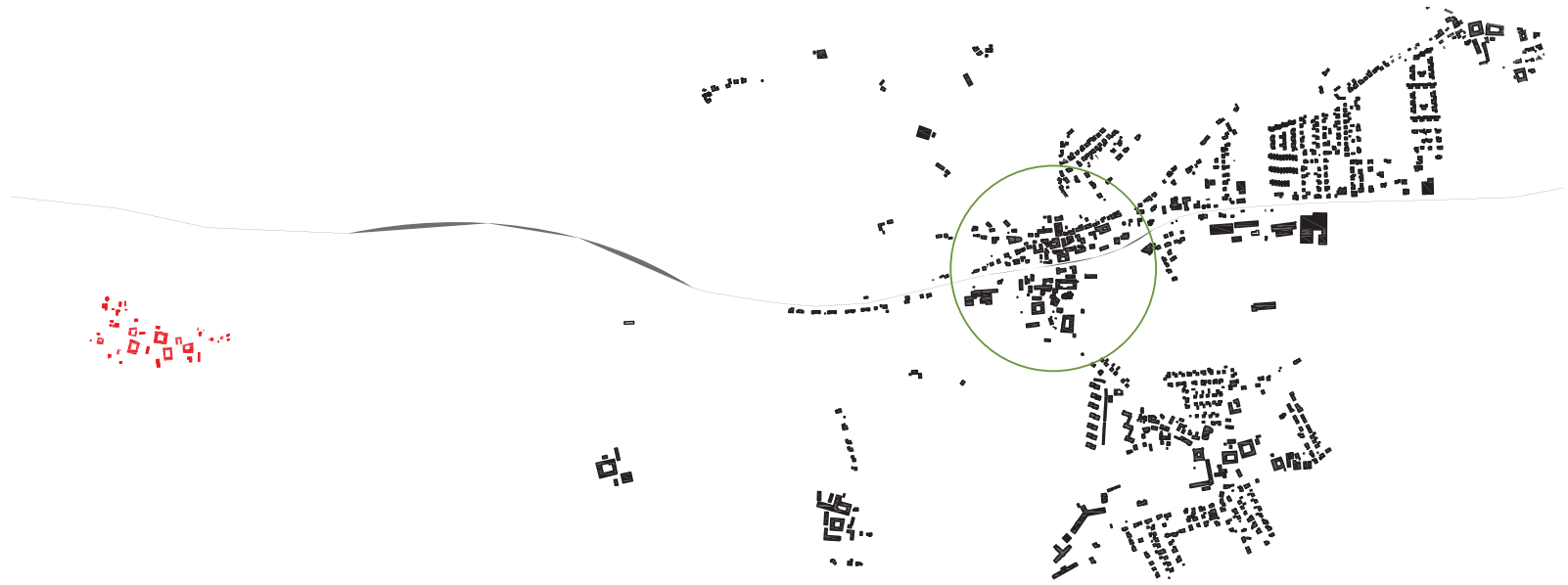
Sollte sich herausstellen, dass eine größere Wohnungsnachfrage besteht, kann das Konzept für den leer stehenden Hof und des Prototypen auch in anderen Dörfern im Gemeindegebiet Alkoven und im Bezirk Eferding angewandt werden, da die Strukturen dieselben sind.





Emling





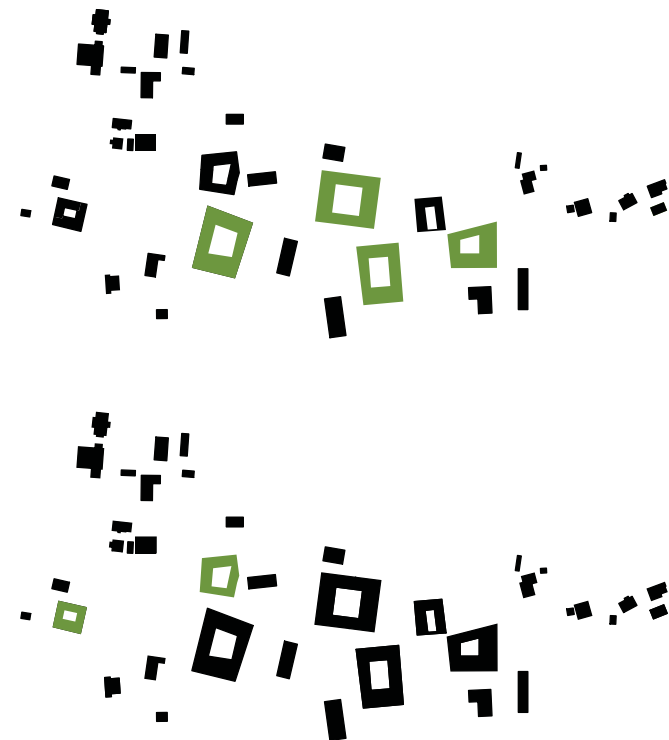
## momentane Situation

### Emling

- Das ursprüngliche Dorf ist noch erhalten
- Es gibt kaum Eingriffe in die gewachsene Struktur, die vorwiegend aus landwirtschaftlichen Betrieben und deren Wirtschaftsbauten besteht
- Das Erscheinungsbild ist von den Vierkanthöfen geprägt
- Eine Erweiterung des Dorfes durch Einfamilienhäuser entsteht an den Ortsrändern. Der Bebauungsplan sichert die geschlossene Form des Dorfes und eine klare Abgrenzung zu den Nachbardörfern.

landwirtschaftlich genutzt  
im Haupterwerb

landwirtschaftlich genutzt  
im Nebenerwerb  
bzw. fremd bewirtschaftet



## momentane Situation

### Alkoven

Zum Verständnis erscheint es mir wichtig auch das Zentrum der Gemeinde und seinen Aufbau zu erwähnen.

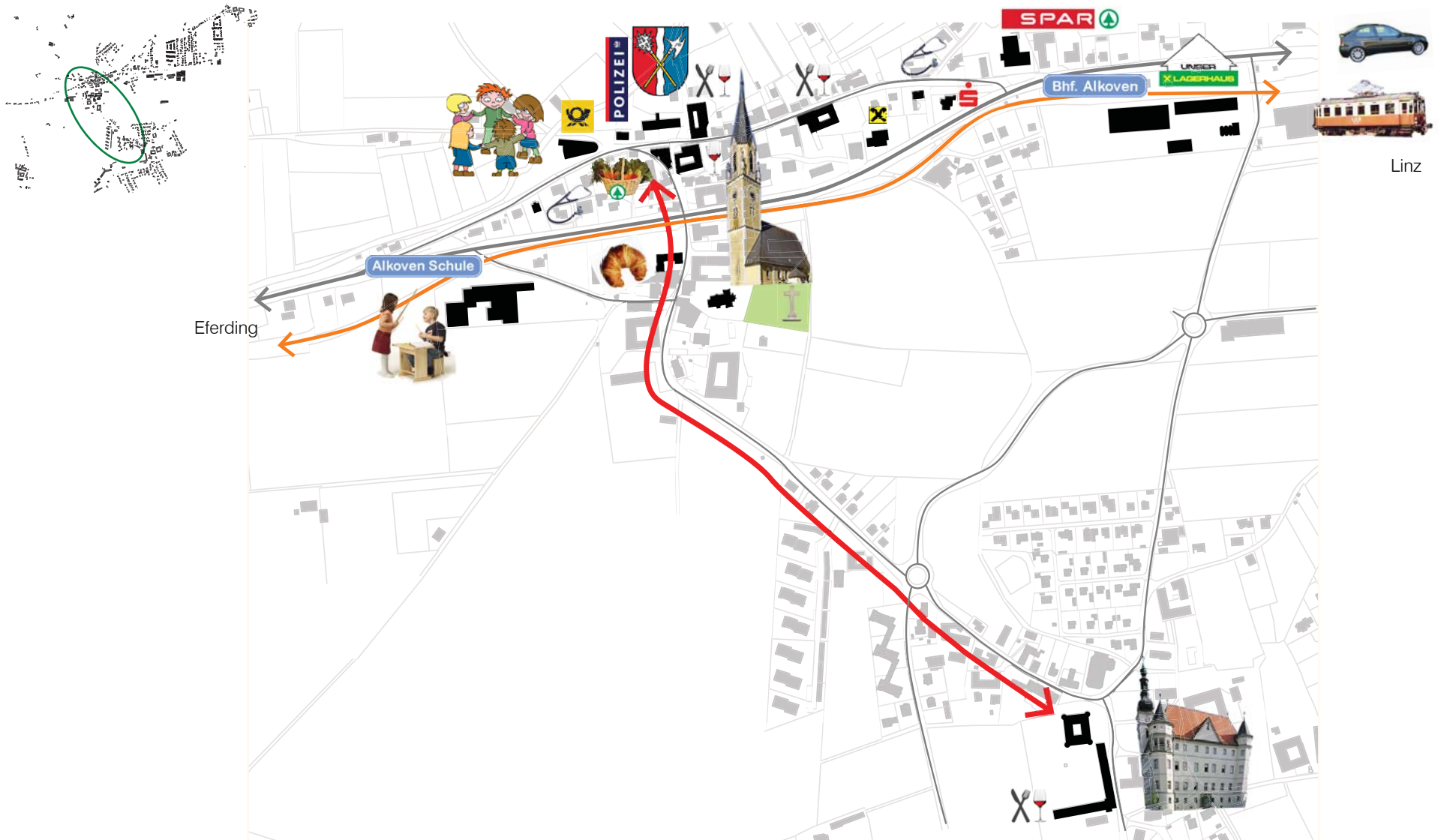
- Das Dorf ist durch den Verlauf der Bundesstraße zweigeteilt und stark lärmbelastet. Die Betriebe siedeln sich entlang der Durchzugsstraße an und prägen so das Ortsbild.
- Es gibt keine Zentrumswirkung; der Gemeindeplatz ist nur ein Parkplatz, die Kirche nur schwer zugänglich, das kleine Lebensmittelgeschäft im Zentrum wird nur mehr wenig frequentiert aufgrund des großen Supermarktes an der Hauptstraße. Einige Gaststätten geben eine Konstante im Dorfgefüge.
- Eine Zersiedelung ist schon deutlich erkennbar – der Ort „franst aus“. Es entstehen unterschiedlichste Reihenhaussiedlungen und „Einfamilienhauswiesen“
- Neubauten wie der Kindergarten, ein betreutes Wohnen und ein neues Pfarrzentrum konnten bis jetzt nur wenig zur Wiederbelebung der Dorfmitte beitragen.
- Aufgrund der fehlenden Räumlichkeiten für Veranstaltungen ist die Tendenz spürbar, dass sich das gesellschaftliche Leben des Ortes zum Nachbarort Hartheim hin verlagert. Im Zuge der Landesausstellung im Jahre 2004 wurde das Schloss Hartheim renoviert und der Meierhof zu einem Veranstaltungssaal umfunktioniert. Dieses Ensemble wirkt mit den großen Freiflächen und der leichten Zugänglichkeit für viele Vereine als Anziehungspunkt.
- Vor allem entlang der Verbindungsstraßen wächst Alkoven mit dem Nachbarort Hartheim zusammen, was durch die Errichtung einer weiteren Achse auch unterstützt wird.
- Die Anbindung an die Landeshauptstadt Linz ist durch eine dreißig Minuten lange Fahrt mit dem Zug oder Bus gegeben. Die Bezirkshauptstadt Eferding erreicht man nach zehn Minuten Fahrt.



Alkoven



Alkoven



## Ziel ist es...

- der Baukultur in den dörflichen Strukturen des Gemeindegebietes Alkoven in Oberösterreich eine andere Perspektive zu geben.
- dem Einfamilienhausraum eine Alternative anzubieten.
- das soziale Gefüge eines Vierkanthofes neu zu interpretieren.

## Vorgangsweise

- Analyse der momentanen Situation in Emling - baulich und demografisch.
- Vergleich des regional typischen Baukörper (dem Vierkanthof) mit dem Einfamilienhaus (Unterschiede in Orientierung, Freiflächen, Funktionen,...).
- Untersuchung der Bewohnendenkonstellationen jetzt und vor 100 Jahren unter Berücksichtigung der sozialen Verhältnisse und Überlegungen zu deren zukünftiger Entwicklung (Zuzug, Landflucht, Familiengrößen,...)

## Alkoven

Überlieferungen nach ließ Herzog Thassilo zwischen der Pfarrkirche und der Bundesstraße im 8. Jahrhundert einen schönen Hof und ein Bethaus bauen, weil ihm die Gegend so gut gefiel.

Diesen Hof samt Bethaus sprach er dem von ihm 777 gegründeten Kremsmünster zu.

955 wurde Kremsmünster von Kaiser Otto dem Hochstift Passau übergeben. Als 1067 das Kloster St. Nikola gegründet wurde, wurde dem auch die Pfarre „Allenhoven“ unterstellt.

Lag es zuvor im Ostteil des Herzogtums Bayern, gehört der Ort seit dem 12. Jahrhundert zum Herzogtum Österreich und seit 1490 wird er dem Fürstentum „Österreich ob der Enns“ zugerechnet.

Im 12. Jahrhundert entstanden ein Zehenthof, ein weiteres Gut und 3 Hofstätten. Im 14. Jahrhundert zählte man 7 Häuser, dies blieb bis zum 17. Jahrhundert unverändert, als rege Bautätigkeit einsetzte.

Die Gegend war neben jährlichen Hochwässern auch immer wieder von Bränden betroffen. Um 1635 wurden alle neun Häuser an der Linzer-Straße durch einen großen Brand vernichtet.<sup>2</sup>

## Emling

Gräberfunde aus dem Jahre 1837 und die Ortsbezeichnung lassen auf eine bajuwarische Besiedelung schließen. Schriftliche Zeugnisse gibt es ab 1140 im Zusammenhang mit den Besitztümern des Klosters St. Nikola, welche auch Eigentum in Emling umfassen. Im Jahr 1626 kommt es zu der Schlacht im Emlingerholz. Die Bauernkriege lassen hier ein „Volksheer“ und ein „Söldnerheer“ aufeinander treffen. Die bayrischen, holsteiner und kaiserlichen Truppen schlugen die aufständischen Bauern nieder. Im Jahre 1809 wurde Emling auch von den napoleonischen Feldzügen betroffen. Vor allem aber wüteten die Franzosen im Dorf Alkoven.

<sup>2</sup> [www.alkoven.at](http://www.alkoven.at) Zugriff am 18.12.2007

Der Kopfsteuernachweis von 1828 berichtet von 20 Wohngebäuden (zwei davon leer stehend) und 148 Bewohnenden. Am 16. April des Jahres 1868 kommt es zu einem großen Brand. Der östliche Teil des Ortes (die Häuser: Kranzinger, Ortner, Harrer und Bauernbinder) fällt dem Feuer zum Opfer. Der Ursprung wird in der Kranzinger Hütte vermutet.

Nach dem zweiten Weltkrieg wurden vier Wohnbaracken errichtet, um dem Raumbedarf Abhilfe zu schaffen. Sie wurden später durch massive Häuser ersetzt:

Neumayr	1951
Ackerbauer	1952
Mildner	1975/76
Kraupatz	1948/49

Ab der ersten Volkszählung aus dem Jahre 1869 gibt es genaue Zahlen über die Entwicklung des Gebäudestandes und der Wohnbevölkerung. Die Daten werden alle zehn Jahre erhoben.

1960	23 Wohnhäuser
2001	26 Wohnhäuser

1869	150 Ansässige
1951	122 Ansässige
2001	73 Ansässige

Die Wohnbevölkerung hat sich praktisch seit dem Jahre 1869 halbiert. Diese Verschiebungen sind vor allem durch die veränderte Beschäftigungsstruktur und der fortschreitenden Technik in der Landwirtschaft zu begründen.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Golker, Adolf: „Vom Emlingerholz zum Großen Hart- Häuserchronik der Gemeinde Alkoven“ Linz, Gemeinde Alkoven 2006

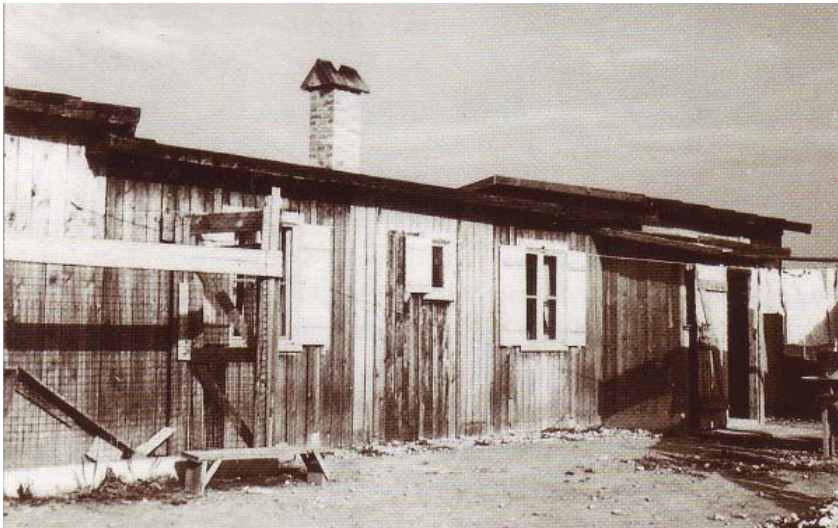


Abb. 08-09

## Historischer Abriss zur Siedlungsgeschichte

seit ca. 5500 v. Chr. Bauernkultur in Mitteleuropa  
 Postglaziale Wärmezeit; bessere Klimabedingungen in Mitteleuropa  
 Ackerbau- und Viehwirtschaft  
 In Vorderasien entstanden

2000 v. Chr. bis ins frühe Mittelalter  
 technische Verbesserungen in Wirtschaft und Hausbau bemerkbar

1000 – 500 v. Chr. bäuerliche Siedlungen dringen in Bergländer vor

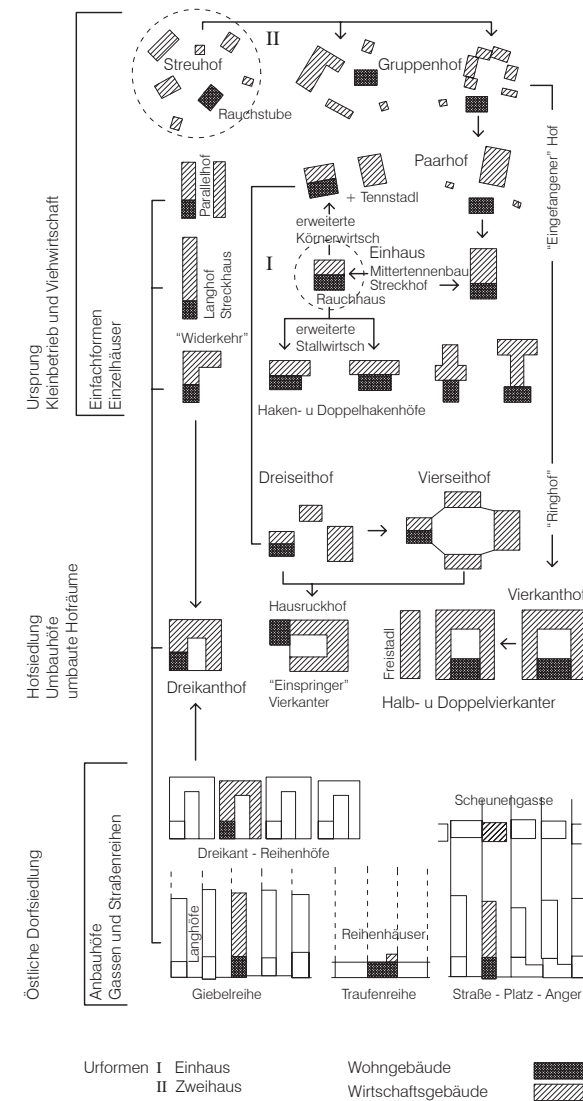
Bronzezeit (etwa 2000 bis 1000 v. Chr.)  
 erstmals Blockbauten  
 kühleres und feuchteres Klima  
 ebenerdige Vielgebäudehöfe  
 Grubenbauten mit Pfosten- und Flechtwerk

Eisenzeit (etwas 1200- 600 v.Chr.)  
 Wohnbauten wurden größer  
 Grubenbauten blieben  
 Einrichtung deutet auf viehreiche Wirtschaft

800 n. Chr. und 12./13. Jahrhundert  
 Wirtschaftlicher Aufschwung  
 Bauernhaustypen entstehen

Ende des 19. Jahrhunderts  
 technische Errungenschaften  
 Homogenisierung der Agrarlandschaften<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Ellenberg, Heinz: „Bauernhaus und Landschaft – in ökologischer und historischer Sicht“, Stuttgart, Eugen Ulmer, 1990

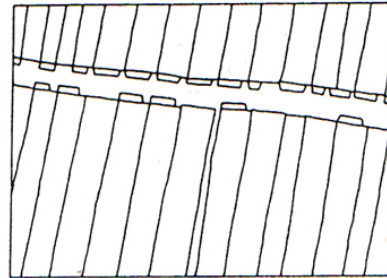


## Flurformen

Im flachen bis hügeligen Zentralraum Oberösterreichs überwiegt der Blockflur mit den Vierkanthöfen. In deren Folge entstanden Weiler- und Haufendörfer. Die übrigen Landesteile sind durch Mischformen zwischen Blockflur, Einödlflur und Gewinnflur gekennzeichnet. Weiler und Haufendörfer weisen aufgrund ihrer offenen Bebauung ein differenziertes Straßen- und Wegenetz auf.<sup>5</sup>



Blockflur



Gewinnflur



<sup>5</sup> Moser, Friedrich; Frei, Wolf-Dieter; Voigt, Andreas: „Wohnbau im Ortsbild“ Wien, Picus Verlag, 1988

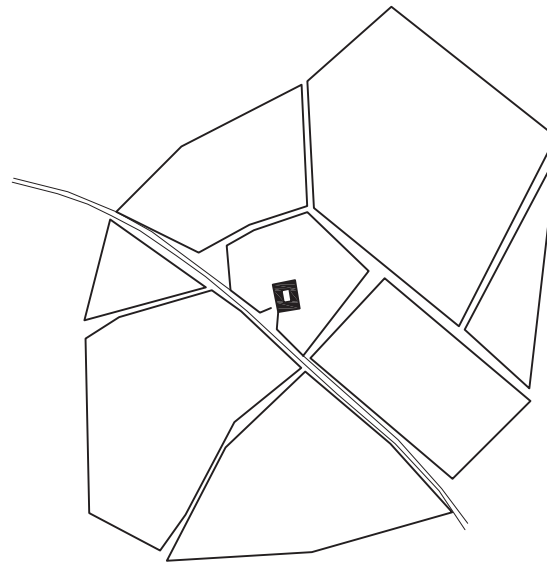
## Siedlungsformen

Die Siedlungsformen stehen in direktem Zusammenhang mit den Flurformen. Im Landwirtschaftsbereich wird hauptsächlich zwischen Sammelsiedlung und Streusiedlung unterschieden.

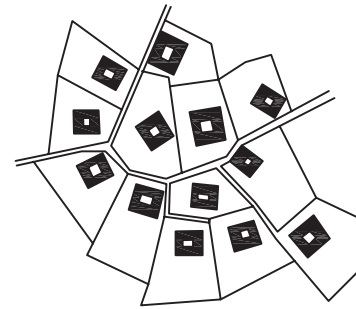
In Oberösterreich sind mehr als 25 Gehöfte in einem Dorf selten. Sie stehen immer locker und ungeordnet, sie bilden Haufendörfer, in denen jeder Hof einen Garten hat und ein selbstständiger Baukörper ist.<sup>6</sup>

Die Anlage der Verkehrswege ist bestimmend für die Art der Siedlungsform. In dieses Netz sind die einzelnen Baublöcke eingefügt, diese wiederum werden in möglichst rechteckige Bauparzellen aufgeteilt. Im Regelfall nimmt der Hausgarten zwei Drittel der Parzelle ein, auf dem Rest steht der Hof.

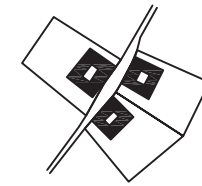
<sup>6</sup> Heckl, Rudolf: „Oberösterreichische Baufibel – Die Grundlagen des ländlichen Bauens“ Salzburg, Otto Müller Verlag, 1949



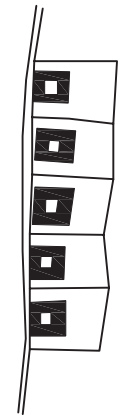
Einöblockflur



Großweiler



Kleinweiler



Zeilenweiler

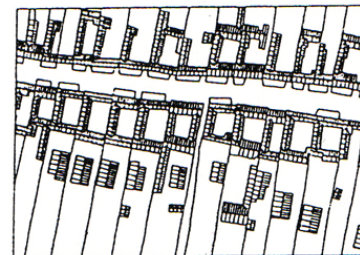


Das Haufendorf ist die älteste Siedlungsform. Vor allem in topografisch anspruchsvollen Gegenden kommt diese Siedlungsform sehr häufig vor. Die meist polygonalen Parzellen liegen unregelmäßig um das Dorfzentrum. Auch die Gehöfte sind nicht klar strukturiert. Ihre Lage auf dem Grundstück ist beliebig. Die zum Ort führenden Wege dringen oft an vielen Stellen in den Ort ein.

Weit verbreitet ist das Haufendorf heute in Gebieten mit sehr alter Besiedelung. Es zeichnet sich durch ein sehr vielfältiges Ortsbild und große Vorgärten mit Obstbäumen aus. Viele dieser Orte sind sehr klein, sodass sie keine Kirche besitzen.

Beim Straßendorf liegen die Hausparzellen entlang einer mehr oder weniger geraden Straße. Die Parzellen weisen meist eine schon annähernd rechteckige Form auf. Diese Siedlungen sind gegründet, nicht gewachsen. An der Vorderseite des Grundstückes liegt das Gehöft, nach hinten zu schließt es mit den Obstgärten und den Hausäckern ab. Die Gehöfte stehen meist dicht beieinander.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Kräftner, Johann: „Naive Architektur 2“, St. Pölten Wien, Niederösterreichisches Pressehaus, 1987



Straßendorf



Haufendorf

## Vierkanter

Die erste Definition des Begriffes „Vierkanter“ lieferte Gustav Bancalari und ist mit dem Jahre 1892/3 zu datieren.

### Verbreitungsgebiet

Der Vierkanthof ist im Raum Wels – Linz – Enns – Steyr vorzufinden, besonders in Gegenden mit den ertragreichsten Böden des Landes. (Zweistöckige Bauernhöfe findet man vor allem dort, wo der Bauplatz durch einen hohen Bodenwert begrenzt oder durch das Relief beengt ist.)

### Organisation

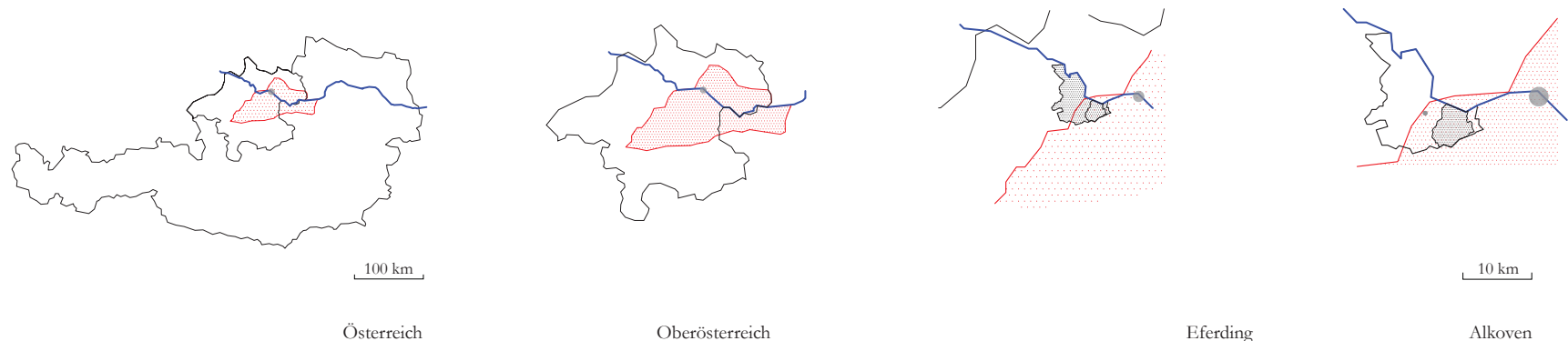
Der Vierkanthof setzt sich aus vier Gebäudetrakten um einen Innenhof zusammen. Das Wohnhaus, der Stall, der Stadl (Scheune) und die Wagenhütte (Schupfen) sind in der Regel gleich gestaltet. Somit ergibt sich eine mittlere Seitenlänge von dreißig bis fünfzig Metern. Zumindest entlang des Wohntrakts führt ein mit Granit oder Stein gepflastert Weg bis zum Eingang der Stallungen. Der Hof an sich diente früher meist als Dungplatz.

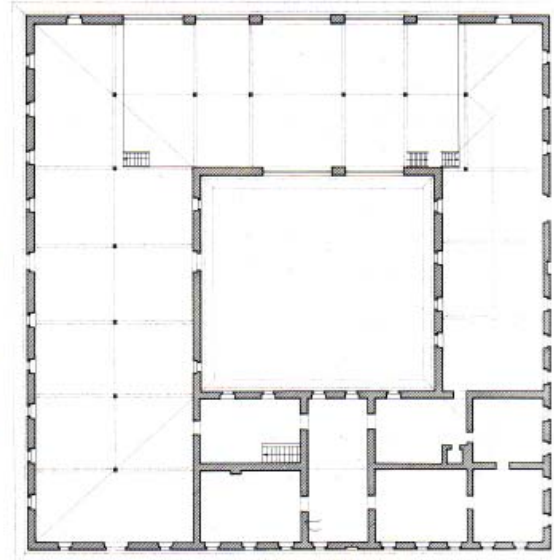
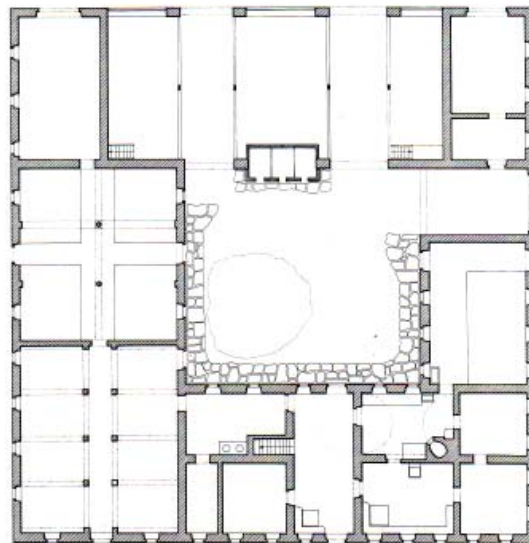
Lange Zeit vermutete man, die Form des Vierkanthofes sei vom Schlossbau der Renaissance beeinflusst. Heute gilt der Wissensstand, dass die Form aus

der langen Entwicklung eines Haufenhofes entstanden ist. Das ackerbauliche Schwergewicht, sowie sommerfeuchtes und winterkaltes Klima dürften also zusammengewirkt haben, um Mehrseithöfe zweckmäßig erscheinen zu lassen. Das Getreide gleich nach der Ernte im Freien zu Dreschen war im mitteleuropäischen Klima nicht möglich, erst im Winter war genügend Zeit. So entstand das Bedürfnis nach Stapelraum unter dem Dach. Die Körner wurden am Dachboden gelagert um sie besser vor Ungeziefer zu schützen. Um in den kalten Jahreszeiten nicht ins Freie gehen zu müssen und die enge Verbundenheit mit dem Vieh scheinen mit Gründe für den Zusammenschluss der einzelnen Gebäude gewesen zu sein<sup>3</sup>. Zum Teil ist der Prozess des Zusammenwachsens der Einzelkomponenten heute noch ablesbar. Bemerkenswert ist die Bauweise von oben nach unten: zuerst wurde das einheitliche Dach auf Holzständern errichtet, um unter dessen Schutz den Hof fertig zu stellen. Noch heute stehen Teile von Vierkanthöfen bis unter das Dach leer, wobei die Fassade nach außen hin fertig erscheint. Bis in die 1950er Jahre waren diese steilen Walmdächer mit Stroh gedeckt.

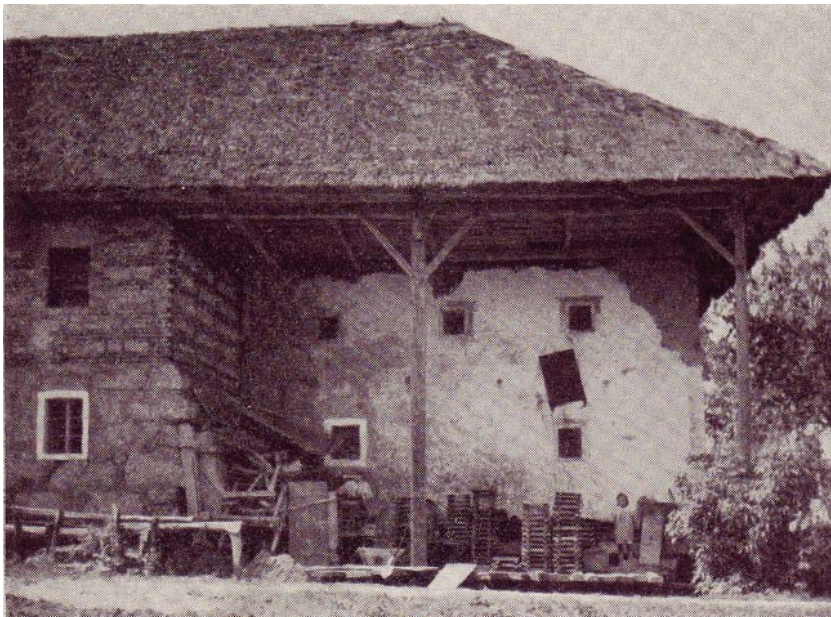
Wie die „bajuwarischen“ (bairischen) Haustypen weist auch der Vierkanthof einen dreiteiligen Grundriss auf:

- ein durchgängiges Vorhaus
- Wohnteil mit Küche und Stube auf der einen Seite
- Speicher und Kammer auf der anderen Seite





Seit dem 13. Jahrhundert werden die Speicherräume zunehmend als Wohnräume verwendet. Das Vorhaus dient in seiner Hauptfunktion der Erschließung. In kleineren Häusern wird es auch als Werkstätte und zum Obstpressen (wenn nicht ein eigenes freistehendes Gebäude dafür besteht) verwendet, ansonsten beherbergt es eine Sitzgelegenheit, die vor allem im Sommer genutzt wird. Belichtet wurde dieser Vorraum in kleineren Häusern durch ein Oberlicht, in größeren Gebäuden diente dazu jeweils ein Fenster zur Hof- und zur Gartenseite. Von den Vorhäusern der großen Gehöfte führte auch meist eine Treppe in das Obergeschoß. Nach dem Verschwinden des Rauches aus der Küche wurden dort auch Sitzecken aufgestellt. Ein Großteil des Geräts hing an den Wänden und verschwand erst durch den städtischen Einfluss in Kredenzen. Von der meist



in den Hof orientierten Küche betritt man auch den Pferdestall. Die Stallungen sind mit den Wohnräumen direkt verbunden. Die Stube liegt meist in einer Ecke des Hofgrundrisses und erhält so Licht von zwei Seiten. In dieser hellen Ecke befand sich meist auch eine Wandbank und ein großer Tisch. In der schräg gegenüberliegenden dunkleren Ecke waren meist der Ofen und eine Liegestatt (Sofa oder Bett) situiert. In das Obergeschoß führen meist zwei getrennte Stiegenaufgänge zu den Schlafräumen, der „hohen Stube“ (selten genutzter „Prunkraum“), den Kammern und Schüttböden, wobei die zweite Treppe von untergeordneter Bedeutung ist. Dem Wohntrakt gegenüber liegt die Scheue, wo auch oft der Schweinestall untergebracht war.

### Lage

Der Vierkanthof wird meist in Streulage inmitten von Obstbäumen vorgefunden. Er liegt in den ihn umgebenden Fluren (Einöd-Blockflur). In fruchtbaren und siedlungsgünstigen Gegenden liegen die Dörfer um Kirchen oder Schulen. Kleine Weiler und Gehöfte in Einzellage herrschen allerdings vor. Da die Höfe meist frei stehen, war ihnen immer schon die Möglichkeit zur Individualität gegeben. „Das Gehöft in seiner vollendeten Form ist ein genauso organisches, nach streng funktionalen Gesichtspunkten errichtetes Ganzes wie das Dorf selbst.“<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Kräftner, Johann: „Naive Architektur in Niederösterreich“, St. Pölten, Niederösterreichisches Pressehaus, 1977

## Orientierung

Keine Schauseite  
Hausstock im Norden  
Stube nach Süden orientiert

Rund um das Anwesen sind noch eventuelle zusätzliche Gebäude angeordnet, wie ein Mostpresshaus, ein Wagenschuppen oder ein Backhaus.

## Materialität

Bis in das 15. Jahrhundert war die Blockbauweise vorherrschend. Zu Beginn der Neuzeit trat dann die „Vermauerung“ der Höfe in Erscheinung. Diese frühen Massivbauten waren verputzt. Aus Ziegelmauerwerk entstanden die ersten Höfe erst Mitte des 19. Jahrhunderts. Die Ziegel dafür wurden oft direkt auf den Höfen gebrannt. Die Steingewände und Fensterüberlager bilden oft den einzigen Fassadenschmuck der ansonsten so geschlossenen einheitlichen Hofform. Die Fensterfront ergibt durch die der Größe nach gleichen



Öffnungen ein geordnetes Bild. Die Fenster des Wirtschaftstraktes sind durch ein zurückgesetztes Mauerwerk bis auf Lüftungsschlitze geschlossen. Der typische oberösterreichische Vierkanthof wurde aus massiven Konglomerat- bis Nagelfluh-Steinen erbaut. Eine sehr weit verbreitete Bauweise stellt sich aus abwechselnden Schichten von Lehmziegel und Flussschottersteinen zusammen. Das meist zwischen vierzig und dreiundvierzig Grad geneigte Dach mit Schaubenstrohdeckung verlieh durch seine Schwere eine ehrwürdige Behäbigkeit.

### Wirtschaftsbauten

Die Wirtschaftsgebäude entsprachen mehr als die Wohnbauten den Anforderungen der Zeit. Sie wurden an infrastrukturellen und topografisch geeigneten Stellen errichtet. Wegen der Brandgefahr wurde der Backofen weit vom Wohnhaus entfernt platziert, oftmals wurde dafür auch ein eigenes Gebäude errichtet.

Keller und Presshäuser, insofern sie aus dem Haus herausgenommen wurden, entstanden an Punkten, wo es leicht war zu graben und man ohne großen Aufwand an Treppen in das Untergeschoß gelangen konnte. Scheunen situierte man eher an der Rückseite eines Gehöfts, wo mehr Platz war und auch der beim Dreschen entstehende Staub weniger störte. Auch die Feuergefahr war eine geringere, als in unmittelbarer Nähe der Kamine des Wohntraktes.<sup>6</sup>



## Hofhaustypen

### Atrium

Das räumliche Zentrum ist der allseits umschlossene Hof, der als Verteilerraum und Aufenthaltsraum dient. Unter einer gewissen Größe dient der Innenhof fast ausschließlich der Belichtung.

### U-Form

Kann auf eine bevorzugte Himmelsrichtung orientiert werden. Um Einblicke zu verwehren muss der Hof geschlossen werden.

### Winkelhofhaus

Für Bauparzellen unter dreihundert Quadratmetern geeignet, da eine Hoffläche von dreißig bis vierzig Quadratmetern ausreicht für die Belichtung. Ausrichtung der Hoffassade nach Südost oder Südwest ist sinnvoll.

Das Winkelhaus eignet sich sehr gut zur Addition. Es lassen sich leistungsfähige Siedlungsstrukturen entwickeln.

### H-Form

Ein Querriegel trennt den Hof in zwei Teile, die funktional verschieden geprägt sein können.

Meist ist der Eingang genau einem der beiden Höfe gegenüber situiert.

### T-Form

Aufgrund der gegenseitige Lärmbeeinträchtigung lässt sich dieser Typ schwer addieren. Die zwei Höfe können unterschiedliche Funktionen aufnehmen

### Hofreite

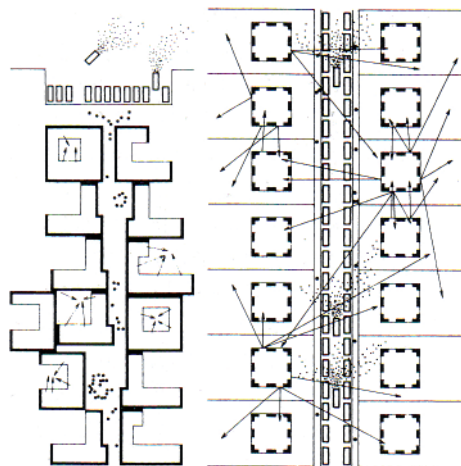
Die Hofreite besteht aus mehreren Gebäudeteilen, die durch ihre Positionierung einen Hof bilden. Historisch betrachtet entwickelte sich die Hofreite aus landwirtschaftlich genutzten Höfen, die innerhalb der Stadtmauern auf engstem Raum Stall, Scheune, Gesinde- und Herrenhaus unterbringen mussten.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Pfeifer, Günter; Brauneck, Per: „Hofhäuser- Eine Wohntypologie“ Basel, Boston, Berlin, Birkhäuser, 2008

Hofhäuser orientieren sich im Gegensatz zu frei stehenden Häusern nach innen. Abgesehen von der Zugangsfassade können die Außenwände als Brandwände ausgebildet werden. Somit eignen sich Hofhäuser gut zur Reihung und Addierung.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Weidinger Hans: „Atriumhäuser Hofhäuser Wohnhöfe“, Stuttgart München, Deutsche Verlagsanstalt, 2002



Atrium



U-Form



Winkelhofhaus



H-Form



T-Form



Hofreite



## Geschichte des Hofhauses

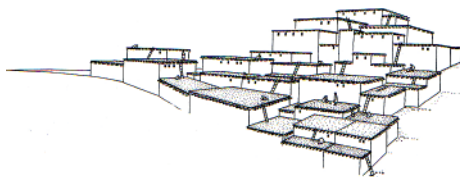
Zwei wichtige Faktoren für die Attraktivität und Überlebensfähigkeit verdichteter Wohnbaustrukturen stellen die Mobilität und der geschützte, aber doch vernetzte Individualraum dar.

Kleinstädte und Ortschaften mit ausufernden Wohngebieten sollen wieder als klar ablesbare Siedlungsagglomerationen abgerundet und so weit wie möglich nachverdichtet werden. Zwar gilt auch das Reihenhaus als eine Form der verdichteten Bauweise, jedoch mangelt es dem meist schmalen Gartenstreifen an Rückzugsmöglichkeit. Ein Satz Adolf Loos` in seiner Schrift „Heimatkunst“: „Das Haus sei nach außen verschwiegen, im Inneren offenbare es seinen ganzen Reichtum“, könnte als metaphorische Umschreibung für den Hofhaustypen gelten. Das Hofhaus hat eine lange Geschichte in vielen Varianten, deren gemeinsame Vorteile, der Schutz vor Feinden, der Schutz vor Witterung und die Privatheit sind.

### Historische Beispiele

#### Catal Hüyük

Die Gebäude in Anatolien vor 8500 Jahren waren eher Höhlen als Häuser. Gräber und Wohnungen lagen direkt nebeneinander. In Gegenden mit leicht zu bearbeitendem Untergrund entstanden unterirdische Höhlen, die durch zentrale, offene Höfe von oben belichtet wurden. (Vorderasien, China)



Die früheste Form des oberirdischen Hofes entstand vermutlich außerhalb von den Stadtmauern in kleinbäuerlichen Haufensiedlungen. Zum Schutz umgrenzten die Bauern ihre Äckergärten mit Mauern. Neben dem integrierten Haupthaus standen auch Nebengebäude in dem Hofareal. Aus diesem Typus entstanden in agrarisch geprägten Kulturen größere Städte, die eine dichte Ansammlung von kleinen Wirtschaftshöfen um eine Palast- und Tempelanlage waren. Um das wertvolle Ackerland zu schonen, bildeten die Städte dicht gedrängte Zellstrukturen in mitten von offenen Feldern.

Größere Wirtschaftshöfe bäuerlicher Familien lagen neben kleineren Lichthöfen handwerklicher Sippen.

Im babylonischen Ur weisen im dritten Jahrtausend v. Chr. zweigeschossige Häuser schon den Grundriss eines Hofhauses auf, wie es sie in der heutigen Türkei noch gibt. Im Eingangsgeschoß befanden sich Küche, Wasch- und Essraum, im Obergeschoß die Schlafräume.

Zu der frühen Entwicklung von Stadthofhäusern haben vier wesentliche Vorteile beigetragen:

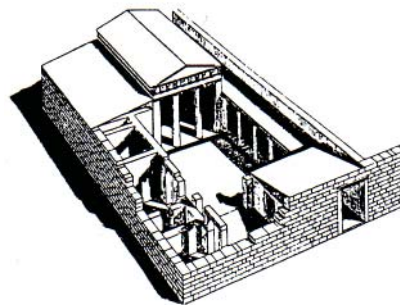
- Die zentrale Feuerstelle konnte wirkungsvoll entraucht werden.
- Schon eine geringe Hofgröße von fünf bis zehn Quadratmeter sorgte für eine gute Belichtung der allseits angebauten Häuser.
- Die Höfe ließen sich als interne Erschließung und als Arbeitsraum gleichzeitig nutzen.
- In heißeren Gebieten machte man sich die Luftzirkulation zu nutzte und in gemäßigten Zonen die Wärmespeicherung.



## Antike

Die Wohnviertel der Griechen bildeten bis auf die Stadtgründungen von Milet und Priene organisch gewachsene Strukturen. Grundbaustein für diese neuen Städte war das bei den Phöniziern und den Minoern verbreitete Hofhaus mit der säulenumstandenen Tarmâ. Im Grundriss öffnete sich die fast komplett offene U-Form zum Gartenhof.

Das ebenerdige Atriumhaus präsentiert sich sehr schlicht. Man betritt von der Gasse einen schmalen Flur, der direkt in den Hof führt. An den beiden Längsseiten säumen einfache Schlafräume, die Küche und Lagerräume die Halle. Ab dem zweiten Jahrhundert v. Chr. kam das Peristylhaus, das klassische Gartenhofhaus. Der von Säulen umfasste Hof diente ausschließlich der Erholung. Gegen Ende des Römischen Reiches entstanden auch zweigeschossige Atrium- und Peristylhäuser.

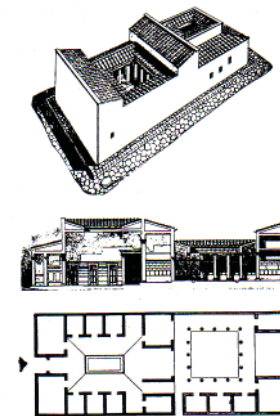


## China

Das typisch chinesische Hofhaus betritt man über einen etwas höher liegenden Eingangspavillon mit einer quer liegenden Wand, die Einblicke verwehren soll. Der erste sehr kleine Hof ist von eingeschossigen Gebäuden umgeben. Von dort gelangt man zu den eigentlichen Wohngebäuden, die auf Sockeln etwas über der Hoffläche liegen.

## Arabien

Das arabische Hofhaus ist stark von den Textilien der Nomadenzelte geprägt und charakterisiert sich durch zwei Bereiche: einem öffentlichen und einen geschlossenen Teil.



## Iran

Die baulichen Gesetzmäßigkeiten dieser Hofhäuser beruhen ebenso auf gesellschaftlichen wie auf klimatischen Voraussetzungen: Die Eingangssituation schützt die Privatsphäre, indem sie den Einblick von der Straße in den Hof streng ausschließt. Dabei bildet die hinter dem Eingang quergestellte „Geistermauer“ einen parallel zur Straße führenden Gang, an dessen Ende man erst nach einem Knick den Hof erreicht. So wird der nötige Schutz für mehrere Generationen einer Großfamilie geschaffen. Trotz der ausgeprägten Privatheit ist die Nachbarschaft durch die dichte Bebauung und die engen Wege fühlbar gemacht. Zum Teil bestehen nicht öffentliche Verbindungswege zwischen den Sippen. Aber auch die Freiräume sind geschützt - die eigentlich nur Zwischenräume darstellen- und tragen zur Intimität der Straßenräume bei. Wurden die Hofhäuser früher zum Schutz gegen Wind und Staub geplant, so ist ein solcher Schutz heute gegen Abgase und Lärm wieder aktuell geworden.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Rainer, Roland: „Anonymes Bauen im Iran“ Graz, Akademische Druck- u Verlagsanstalt, 1977

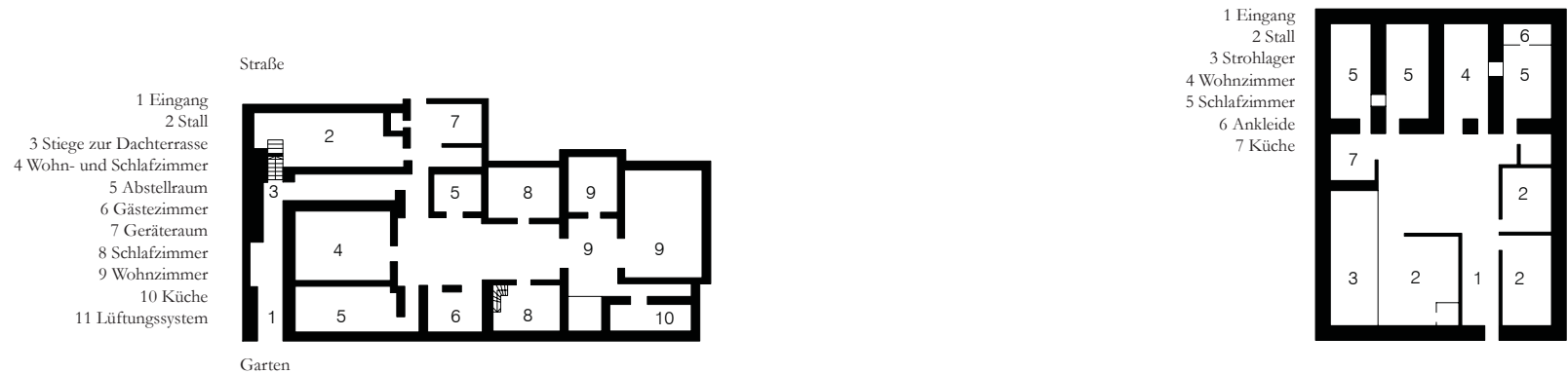


Abb. 29

## Entwicklung vom Mittelalter zur Neuzeit

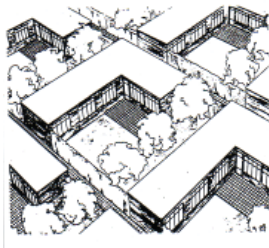
Der Privatraum des Individuums gewinnt an Bedeutung und verändert so die Wohnformen.

Drei Faktoren waren für die Entwicklung des Hofhauses von Bedeutung: Der Typus ermöglichte es in frühen Kulturen, dichte Städte zu organisieren. Ferner entwickelten sich die meisten Kulturen in heißen, zumindest aber warmen Regionen, in denen der Innenhof klimatisierende Funktionen übernehmen konnte. Und religiös-gesellschaftliche Überzeugungen forderten die bauliche Voraussetzung für Intimität.

Die mittelalterlichen Stadtgrundrisse weisen noch enge Straßen und mehrgeschossige Bebauung um relativ enge Höfe auf. Die Städte des Barock dehnen sich raumgreifender aus. Die Industrialisierung bringt eine Uniformierung der Wohnbauten mit sich, die Entwicklung des Hofhauses stagniert weitgehend. Reformversuche fallen auf nicht fruchtbaren Boden.

## 20. Jahrhundert

Erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurden wieder vermehrt Ansätze für städtebauliche Lösungen der prekären Situation der Arbeitersiedlungen von Architekturschaffenden aufgegriffen. Die Lösungsvorschläge präsentierten sich hauptsächlich in der Standardisierung, Reihung und Stapelung von Wohnungen. Dies brachte allerdings nur eine mäßige Verbesserung, da sich diese Vorschläge



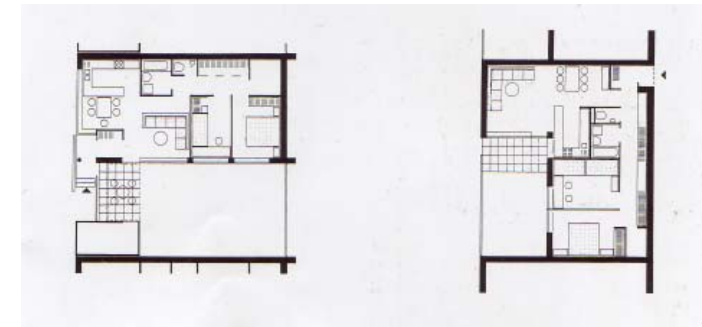
nicht für den Massenwohnungsbau eigneten. Somit schaffte sich eine günstige Situation zur Weiterentwicklung der ebenerdigen Hofhäuser.

Ludwig Hilberseimer (1885-1967) sprach sich für eine Durchmischung von hohen und niedrigen Baukörpern aus. Häuser mit Gärten eignen sich besser für Familien mit Kindern, höhere Bebauungen mit Gemeinschaftseinrichtungen für Paare oder Alleinstehende. Hilberseimers Winkelhaus Typ E wurde zum Vorbild für viel späteren Lösungen.

Der Wohntrakt befindet sich in dem nach Süden orientierten Flügel, die Nassräume in der schlecht belichteten Winkelecke, die Küche ist nach Norden orientiert. Die zum Hof ausgerichteten Schlafräume werden über ein Stichflur im Osten erschlossen.

Ludwig Mies van der Rohes (1886-1969) Entwurf für einen Hofhaustyp setzt sich aus einer geschosshohen Mauer, die den Gartenraum umgrenzt und den darauf liegenden Decken des Hauses zusammen. Der freie Grundriss wird von einer raumhohen Glasfassade umhüllt.

Roland Rainer (1910-2004) entwarf für die Gartenstadt in Puchenau Oö verschiedene ein- bis zweigeschossige Hofhaustypen, die durch ein orthogonales, zum Teil überdachtes Gassensystem erschlossen sind. Zur Straßenseite hin schirmt der die Anlage durch eine dreistöckige Bebauung ab.



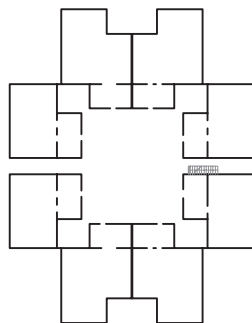
Fritz Matzinger (geb 1941) versucht mit seinen Projekten „Les Paletuviers“ eine Alternative zum Einfamilienhaus und dem sozialen Wohnbau anzubieten. Er kombiniert die Vorteile des Einfamilienhauses – ein eigener Garten und ein abgeschlossener Baukörper- mit den Vorteilen eines Mehrfamilienhauses- die Gemeinschaftsflächen. So gruppieren sich 8 zweigeschossige Einfamilienhäuser - zu je 120m<sup>2</sup> Wohnfläche- um einen überdachten Innenhof von ca. 200m<sup>2</sup>. In den Ecken befinden sich Wintergärten, die allerdings zum Teil als Fahrradabstellplatz benutzt werden. Das Atrium beherbergt bei den verschiedenen Projekten auch verschiedene Gemeinschaftseinrichtungen, wie zum Beispiel ein Schwimmbad.<sup>12</sup>

1998 entstand eine Atriumsiedlung von Ernst Linsberger in Krems. Jedes Haus verfügt über zwei Höfe und wird über einen schmalen Flur erschlossen. Der Innenhof belichtet die Individualbereiche, den Essplatz und die Küche. Der große, allseits mit Mauern umschlossene Hof belichtet den Wohnraum und das Elternschlafzimmer. Der Typ funktioniert sowohl bei Nord-Süd Orientierung (so wie er gebaut wurde) als auch bei Ost-West Orientierung gut.

Eine Studienarbeit von Daniel Lenz der TU Darmstadt transformiert die Struktur des traditionellen ländlichen Gehöftes. Eine Toröffnung erschließt den gemeinsamen Innenhof, der drei unterschiedlich große Haustypen verbindet und als Gemeinschaftsraum dient. Private Freibereiche befinden sich in Form von Terrassen im Obergeschoß. Kleine Arbeitseinheiten im Erdgeschoßbereich können direkt von außen erschlossen werden und eignen sich so gut als Atelierplätze oder kleine Läden. Der Typ ist dreiseitig anbaubar und lässt sich in alle Himmelsrichtungen drehen.<sup>13</sup>

12 Matzinger, Fritz: „Les Paletuviers“ in Transparent 1977/7 S. 4-20

13 Pfeifer, Günter; Brauneck, Per: „Hofhäuser - Eine Wohnbautypologie“ Berlin, Birkhäuser, 2008



Die Bedeutung der eigenen Wohnung kann sein:

- Trennung von der Öffentlichkeit
- Emotionalisierung
- Repräsentation
- Individualisierung
- Trennung von Arbeit

Das Arbeiten zuhause bzw. in der fußläufigen Umgebung bringt aber auch viele Vorteile mit sich. Es können Gemeinschaften gebildet werden, die auf dem Prinzip der Wohngemeinschaft aufbauen, nur dass man sich nicht Bad und Küche teilt, sondern das Kopiergerät oder den Plotter. Dass sich die gewohnten Scham- und Peinlichkeitsgrenzen, wie bei Wohngemeinschaften senken ist zu bezweifeln, aber, dass sich der Kodex der psychologischen und physischen Intimität lockert ist gut vorstellbar.<sup>14</sup> Es besteht die Möglichkeit, dass sich ein soziales Netz aufbaut, das sich auf weitere Bereiche des Zusammenlebens erstreckt, wie etwa die Betreuung älterer Menschen.

Die Thematik, dass es in Zukunft immer mehr ältere Menschen geben soll, zieht die Frage der Definition von „ältere Menschen“ mit sich. Altsein charakterisiert sich weniger durch das Erreichen eines bestimmten kalendarischen Lebensalters, sondern stellt einen Lebensabschnitt dar. Dieser ist durch die Veränderung der sozialen Position gekennzeichnet. „Älter sein“ und „zu alt sein“ werden diffuse Begriffe, dehnbar vom 35. bis zum 80. Lebensjahr. Die Übergänge ins Alter hängen von den Individuen ab. Das Altern ist ein biologischer Prozess und ist nicht unbedingt mit der Abnahme von körperlichen und geistigen Fähigkeiten verbunden. Die gesundheitliche Veränderung ist vom persönlichen Lebensstil beeinflusst. Mit der ständig zunehmenden Lebenserwartung nimmt jedoch die Wahrscheinlichkeit von altersbedingten Beeinträchtigungen zu. Für die Bewältigung auftretender Probleme ist abgesehen vom Kontext der gesamten Lebenssituation, die soziale Eingebundenheit von großer Bedeutung. Gerade mit zunehmendem Alter konzentriert sich das Leben auf die Wohnung und das nähere Umfeld der Wohnung gewinnt an Bedeutung. Die subjektive Wohnzufriedenheit wird nicht nur von funktionalen Aspekten, sondern auch von emotionalen und sozialen Aspekten bestimmt. Vertrautheit und Sicherheit, sowie die Möglichkeit des Aufrechterhaltens bestehender Kontakte spielen eine wichtige Rolle.

Betrachtet man die „Wohnformen“ historisch so zeigt sich, dass aufgrund der Größe des Haushalts Hilfslosigkeit oder Gebrechlichkeit einzelner älterer oder kranker Bewohner von anderen Mitgliedern des Haushalts, entsprechend der ökonomischen Situation, kompensiert werden konnte. Im ländlichen Raum war auch die Altersversorgung teilweise geregelt, wie zum Beispiel das Ausgedinge. Für Tagelöhner allerdings, die nicht in einen Haushalt integriert waren, war das Alter fast immer mit Armut verbunden.

Entstand der Begriff der Familie selbst erst im 18. Jahrhundert, so sprach man vorher vom Haus.<sup>15</sup>

<sup>14</sup> Häußermann, Hartmut; Siebel, Walter: „Soziologie des Wohnens“ Weinheim/München, Juventa Verlag, 2000

<sup>15</sup> Feuerstein, Christiane: „Vernetztes Wohnen- Wohnmodelle für ältere Menschen“ in „Landschaften“ von Döllmann, Peter; Temel, Robert (Hg) Campus Verlag Frankfurt/New York 2002

## Regionaltypische Wohnformen

als Anlass für den Entwurf

Es erscheint problematisch typisch städtische z. B. aus gründerzeitlichen Stadtstrukturen abgeleitete Siedlungsformen auf die Zwischenstadt zu übertragen, es gilt, für die Zwischenstadt typische, aus den dort vorhandenen Wohn- und Gewerbelieus neue Formen zu entwickeln.“ (Adrian) Hanns Adrian: ehem. Stadtbaurat von Frankfurt und Hannover und Präsident der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung.<sup>16</sup>

Ausgangspunkt für meine Überlegungen war es, die Gebäudetradition der Region als Anlass zu nehmen, um eine zeitgemäße Wohnform zu entwickeln. Das vermehrte Leerstehen der Vierkanthöfe- nicht nur, weil die Besitzer einem anderen Beruf nachgehen, sondern auch weil das bestehende Raumangebot für die heutige Arbeitsweise in der Landwirtschaft nicht mehr adäquat ist- erschien mir in zweierlei Hinsicht interessant. Zumal empfand ich es als wichtig, eine Nutzung für die bestehenden Höfe zu konzipieren, als auch die frühere soziale Konstellation der Bewohnenden in eine neue Form zu bringen. Liest man die Bestandsaufnahme der Bevölkerung Emlings je Hof aus dem Jahre 1828 (siehe Golker Seite 28-29), so fällt auf, dass in jeder Wohngemeinschaft sozial Schwächere, seien es Arbeitsunfähige oder ältere Menschen, im Haushalt integriert lebten. Personen, die nicht für sich selbst sorgen konnten, wurden nicht in Einrichtungen wie Altersheimen untergebracht, sondern lebten im Verband des Haushalts. Das Konzept dieser Art von sozialer Integration erscheint mir auch heute noch wertvoll und soll als Grundlage dienen für meinen Entwurf.

Weiters soll auch die Konstellation Wohnen und Arbeiten aufgegriffen werden. Im Wohnhof sollen Räume zur Verfügung stehen, die es ermöglichen im Gebäude zu arbeiten, aber nicht unbedingt in der eigenen Wohnung, sodass das tägliche Pendeln zur Arbeitsstätte entfällt, man sich aber doch einem kleinen Ortswechsel unterzieht.

Aufbauend auf dieser Idee soll auch Platz für die eventuelle Betreuung von bedürftigen Menschen geschaffen werden. Vorstellbar wäre, dass eine Person, die zuhause arbeitet, sich Teilzeit um ihre Mitbewohnerinnen kümmert. Dies könnte Hilfe im Haushalt, beim Waschen, Besorgungen, das Zubereiten eines Mahls oder Kommunikation sein. Auf diese Weise kann Nachbarschaft neu interpretiert werden.

Entsprechend der Ansprüche der Bewohnenden kann dieser Raum auch Platz für Jugendliche, Mütter, Väter oder Kinder bieten. Es können auch Einrichtungen zur gemeinschaftlichen Nutzung angeboten werden, die für den Privathaushalt zu teuer wären. Weiterführend kann dieser „Sozialraum“ jedes Hofes sich mit dem eines Nachbarhofes ergänzen.

Die Räume der Wohnungen selbst sollten möglichst neutral sein, sodass sie individuell genutzt werden können. Wertfreie Räume lassen meiner Meinung nach mehr Flexibilität zu als mobile Wände. Um genügend Freiheit zu schaffen soll auch der gesamte Erdgeschoßbereich ohne Hindernisse zugänglich sein. Dies entspricht auch dem Wunsch älterer Menschen in ihrer gewohnten Umgebung bleiben zu können.

Die Größe der Wohnungen kann von 30 -130m<sup>2</sup> variieren. Jeder Person sollte auch ein eigener Raum (abgesehen von den Gemeinschaftsräumen) zur Verfügung stehen, um so genügend Rückzugsmöglichkeit zu gewährleisten.

<sup>16</sup> Sieverts, Thomas: „Zwischenstadt“ S.146/47, Braunschweig/Wiesbaden, Vieweg, 1999





## Alkoven

### Demografische Daten

Gemeinde	Alkoven
Postleitzahl	4072
GKZ	40501
Politischer Bezirk	Eferding (EF)
Katastralgemeinden	Alkoven, Annaberg, Hartheim, Polsing, Puchham, Straß
Ortschaften	Alkoven, Aham, Annaberg, Bergham, Emling, Forst, Gstocket, Großhart, Hartheim, Kleinhart, Kranzing, Oberhartheim, Polsing, Puchham, Staudach, Straß, Straßham, Ufer, Weidach, Winkeln
Einwohner (Stand 01.12.2007)	5.265 in Hauptwohnsitzen 693 in weiteren Wohnsitzen
Fläche	43 Quadratkilometer
Seehöhe	261 m
Geographische Lage	14° 06' 30,47" Ost 48° 17' 18,27" Nord
Website	<a href="http://www.alkoven.at">www.alkoven.at</a>



## Alkoven

### Demografische Daten

Den größten Anteil stellen in Alkoven die 2-4 Personenhaushalte und die 4-5 Zimmerwohnungen dar.

Die durchschnittliche Wohnnutzungsfläche neu gebauter Wohnungen in Oberösterreich stieg von 72m<sup>2</sup> (1971) auf 110m<sup>2</sup> (2001).

Der Flächenverbrauchswert ist in städtischen Gebieten deutlich geringer als auf dem Land.

Linz	80-250m <sup>2</sup> pro Einwohner
Alkoven	350-550m <sup>2</sup> pro Einwohner <sup>17</sup>

Die Gruppe der zwischen 20- und 30- Jährigen stellt in Alkoven den geringsten Anteil dar.<sup>18</sup> So gilt es für diese Menschen Wohnraum zu schaffen, der ihnen eine attraktive Möglichkeit bietet im Ort zu arbeiten und zu wohnen, um so auch dem Pendlerverkehr entgegen zu wirken.

Der Anteil der über 60-Jährigen beträgt zurzeit ungefähr zwanzig Prozent und nimmt weiter zu. Diese Altersgruppe benötigt einen ihnen angepassten Raum, der einem modernen Leben entspricht, zugleich aber auch die Bewegungsfreiheit und die Betreubarkeit im Krankheitsfalle ermöglicht. Das Projekt sollen es den Menschen ermöglichen in der gewohnten Umgebung zu bleiben, auch bei veränderten Bedürfnissen.

Grundsätzlich sollen die Wohnungen soweit wertfrei konzipiert werden, sodass sie für viele verschiedene Arten von Wohngemeinschaften geeignet sind.



<sup>17</sup> Land Oberösterreich Abteilung Raumordnung: „Siedlungsentwicklung in Oberösterreich“, Linz, 2007

<sup>18</sup> [www.statistik.at/http://root.riskommunal.net/riskommunal/gemeindeamt/wissenswertes/oestatlink\\_frame.asp?gnr=156&sprachid=1](http://www.statistik.at/http://root.riskommunal.net/riskommunal/gemeindeamt/wissenswertes/oestatlink_frame.asp?gnr=156&sprachid=1)



## Emling

### Bestandsaufnahme 2008

7 Gebäude beherbergen 1 Generation  
 9 Gebäude beherbergen 2 Generationen  
 5 Gebäude beherbergen 3 Generationen

65 Einwohner

16 Kinder unter 20 Jahren  
 35 Unterhaltverdienerinnen  
 14 Pensionistinnen

2 Singlehaushalte  
 2 unverheiratete Paare  
 7 Ehepaare in Pension oder kurz davor  
 7 Großeltern  
 8 Jungfamilien

21 Häuser  
 16 Nebengebäude

1 unbewohntes Gebäude

1 Betrieb (Landschaftsplanung)  
 6 landwirtschaftliche Betriebe  
 15 Einfamilienhäuser



Vierkanthof

Landschaftsplanungsbüro

Westen



Osten



unbewohnter Vierkanthof

Vierkanthof

Vierkanthof

Norden

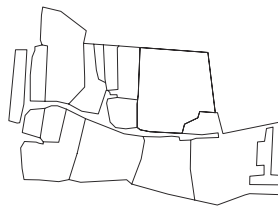
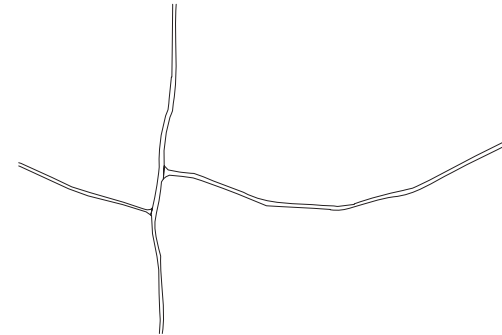
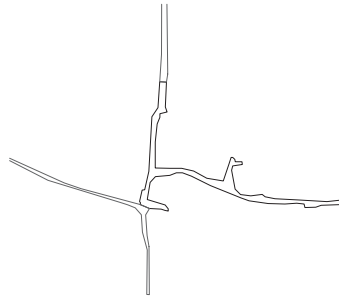


Vierkanthof

Vierkanthof

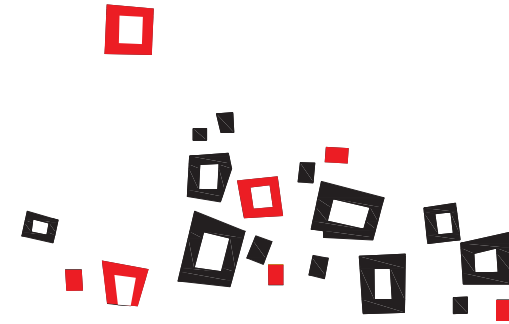
Vierkanthof

Süden





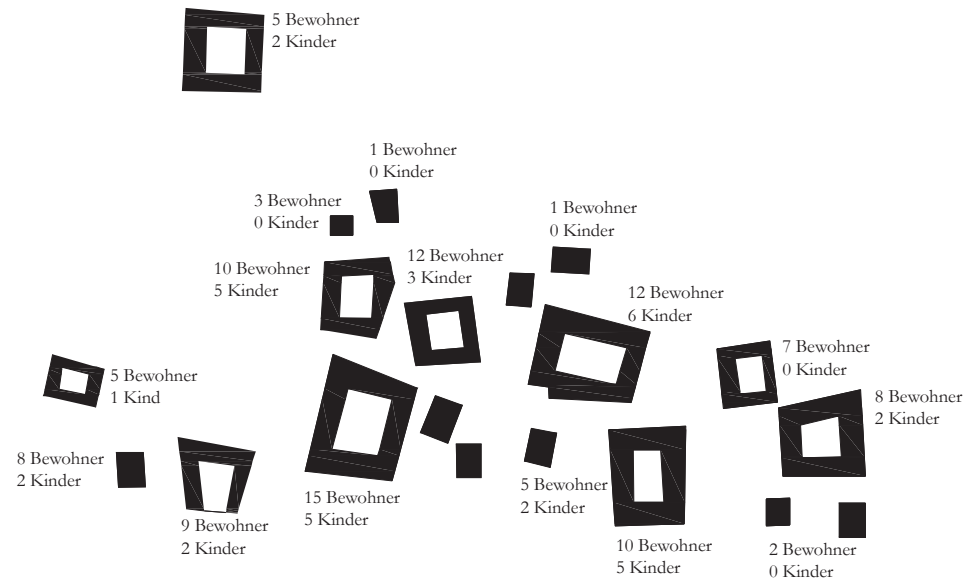
1817  
Gebäude aus Holz



2008



1: 5000



## Emling

Personalkopfsteuer-Ausweis nach dem Populationsstand der Pfarre Akhofen für das Jahr 1828

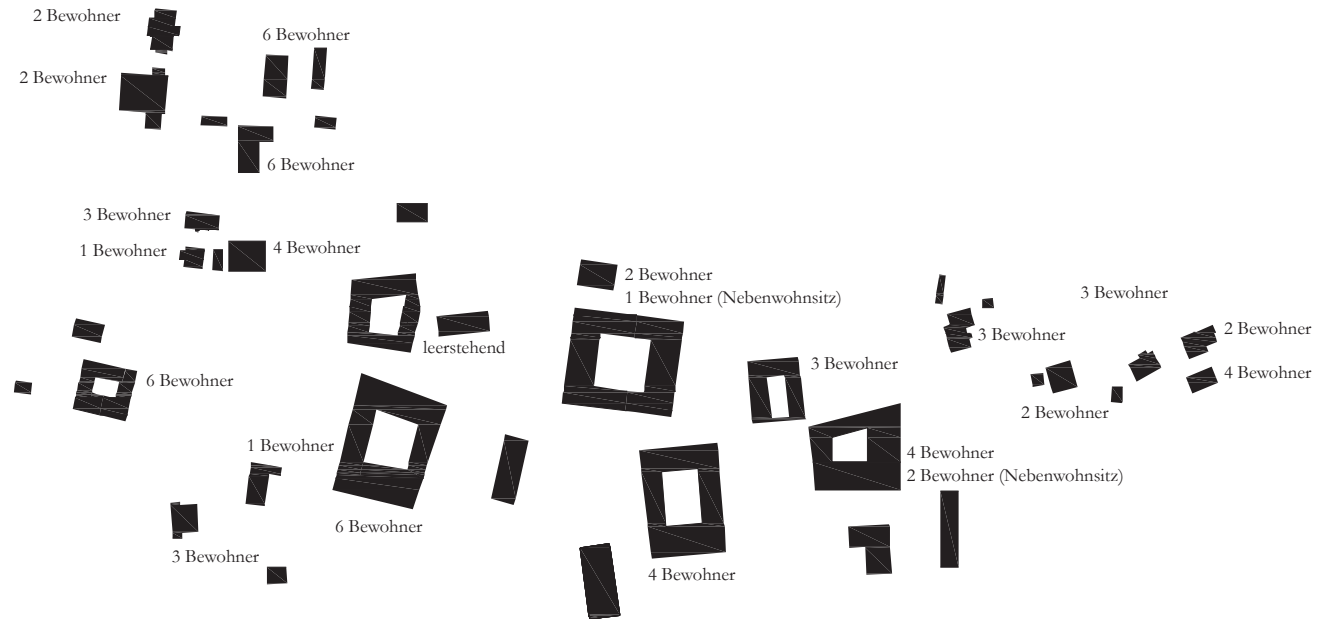
Hausnummer	Hausname/Personen	steuerfähige	zahlungsunvermögl. unter 15 Jahren	zahlungsunvermögl. dürftig und unterstützte	gesamt	Anmerkung
1	Ortner	6	2		10	
2	Auszüglerin ledige Inwohnerin	1 1			1 1	
3	Kranzinger	5	5		10	
4	Inwohner Witwe	1	2	1 1	4 1	Weib ohne Verdienst wegen 80 Jahre
5	unbewohnt					
6	Prummer samt Auszügl. Witwe	9	5	1	15	stumme Person
7	ledige Inwohner Inwohner Witwe Sohn	1 1	2	2 1 1 1	2 1 4 1 1	58 Jahre, ohne Mittel Weib wegen Kinder ohne Verdienst arm blödsinnig
8	Inwohner Witwe ledige Inwohnerin		2	22 1 1	4 2 1 1	die Familie elend 67 Jahre, elend 60 Jahre, ohne Verdienst 59 Jahre, blödsinnig
9	Auszügler	2 2	1		3 2	
10	Inwohner Inwohner	1	3 2	2 1	5 4	der Erwerb kläglich Weib ohne Verdienst
11	1. Inhaber Person, Maurer	1		2	1 2	ohne Verdienst, arm
12	Auszügler	1			1	



Hausnummer	Hausname/Personen	steuerfähige	zahlungsunvermögli- che unter 15 Jahren	zahlungsunvermögli- che dürftig und unterstützte	gesamt	Anmerkung
13	Aigner Inwohner	3 2	3 2		6 4	
14	Inwohner Witwe Inwohner Gesell	1 1 1 1	1 5	1 1 1	2 2 7 1	Weib minder verd.f. 81 Jahre Weib wegen Kinder ohne Verdienst
15	Winkelhois Inwohnerin	2 1	2		2 3	
16	Binder	1		1	2	60 Jahre
17	Harrer Urlauber	8	3	1	12 1	stumme Person Urlauber
18	Binder Witwe Inwohner	3		1 3	3 1 3	64 Jahre ohne Mittel der Sohn Michl stumm
19	Mair zu Harth	8	6		14	
20	unbewohnt					
		67	50	31	148	

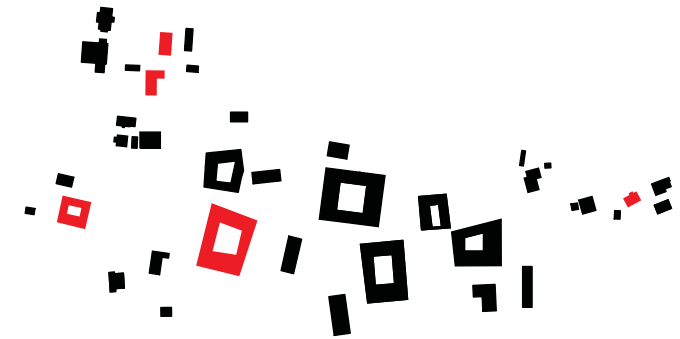
siehe:

Golker, Adolf: „Vom Emlingerholz zum Großen Hart- Häuserchronik der Gemeinde Alkoven“ Linz, Gemeinde Alkoven 2006 S.28/29





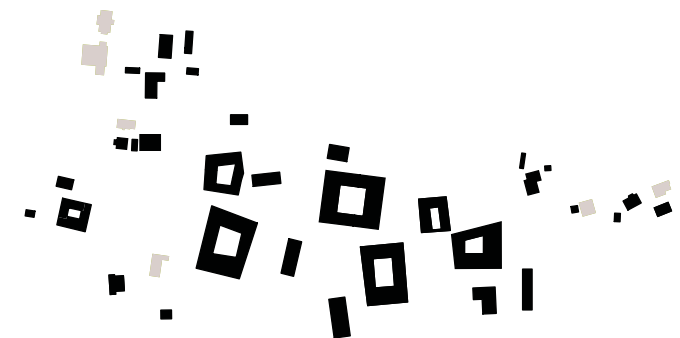
3 Generationen



2 Generationen



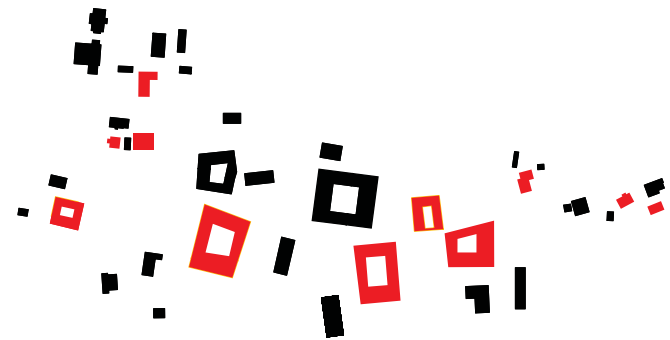
1 Generation



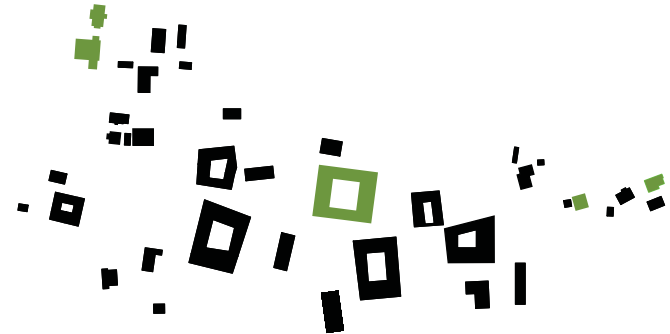
1: 5000



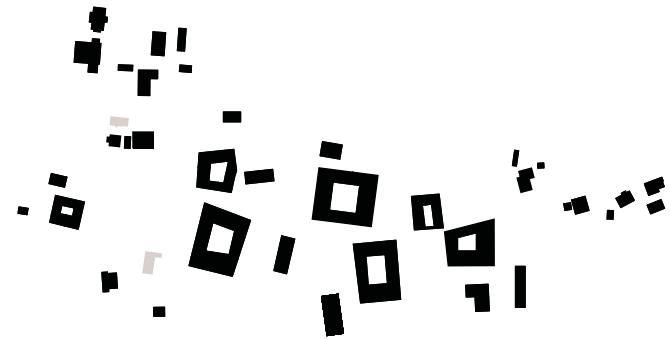
mehr als zwei Personen



2 Personen



1 Person



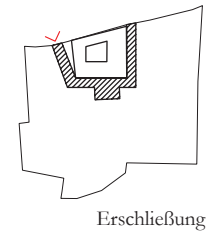
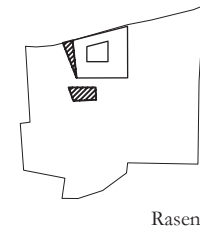
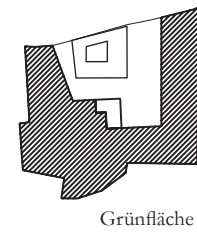
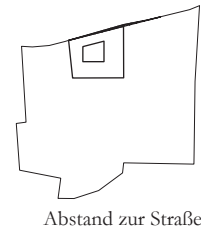
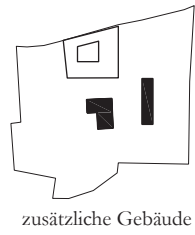
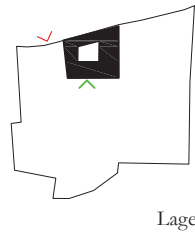
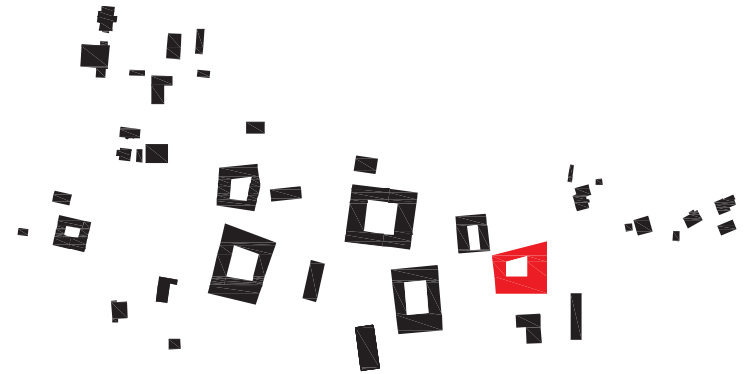
1: 5000

# Emling 1

“Ortner”

2008

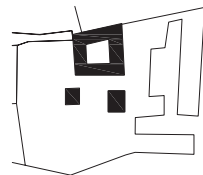
4 Bewohner  
 2 Bewohner (Nebenwohnsitz)  
 2 Generationen



1828

Nr. 1  
 8 Bewohner  
 2 Kinder

Nr. 2  
 2 Bewohner



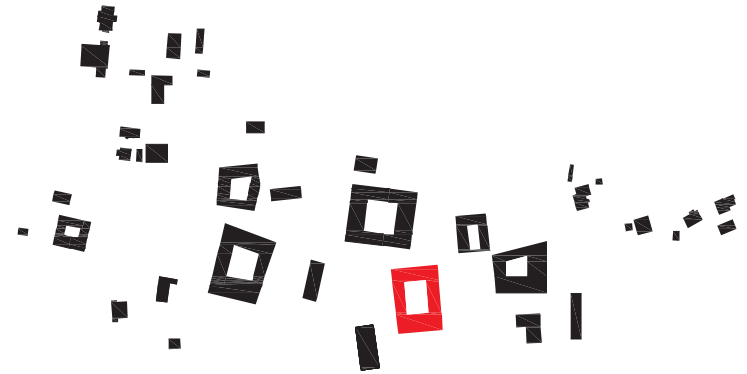
1: 5000

# Emling 3

“Kranzinger”

2008

4 Bewohner  
2 Generationen



Wohntrakt



Stall



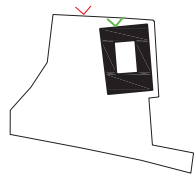
Scheune



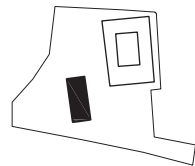
Garage



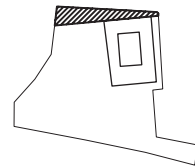
Durchfahrt



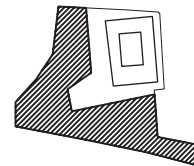
Lage



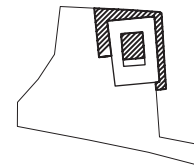
zusätzliche Gebäude



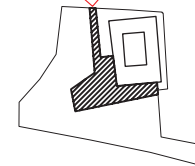
Abstand zur Straße



Grünfläche



Rasen



Erschließung

1828

Nr. 3  
10 Bewohner  
5 Kinder

Nr. 4  
5 Bewohner  
2 Kinder



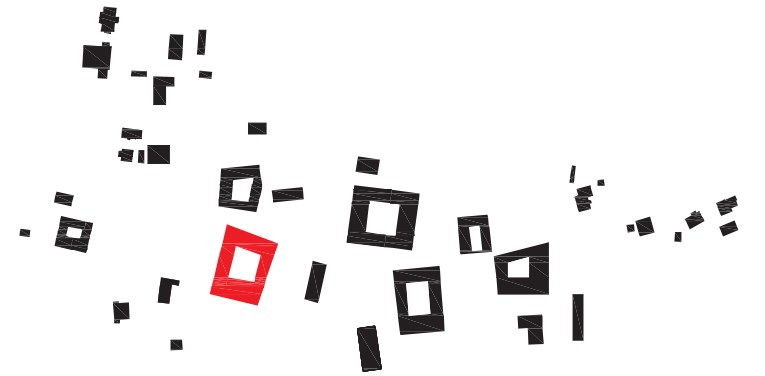
1: 5000

Emling 6

“Prummer”

2008

6 Bewohner  
3 Generationen



Wohntrakt



Stall



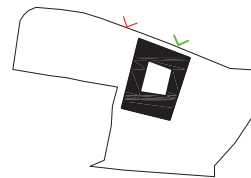
Scheune



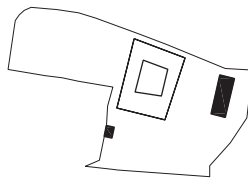
Garage



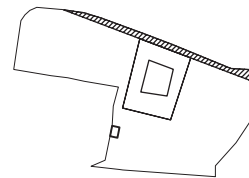
Durchfahrt



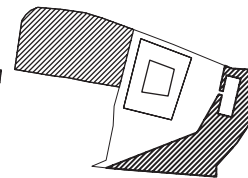
Lage



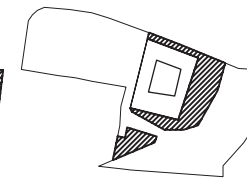
zusätzliche Gebäude



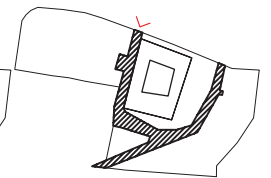
Abstand zur Straße



Grünfläche



Rasen

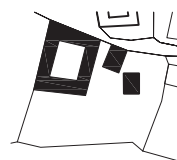


Erschließung

1828

Nr. 6  
15 Bewohner  
5 Kinder

Nr. 5  
unbewohnt



1: 5000

**Emling 9**

“Schuhpaul”

2008

6 Bewohner  
3 Generationen



Wohntrakt



Stall



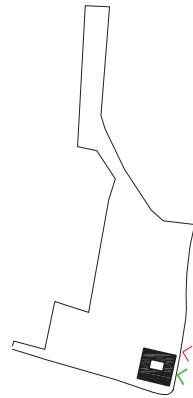
Scheune



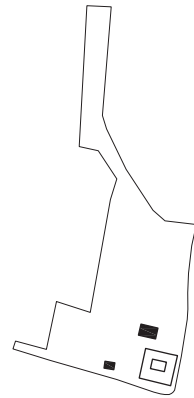
Garage



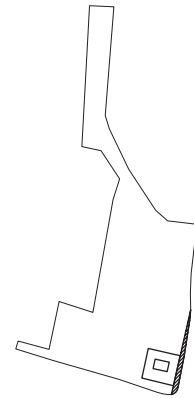
Durchfahrt



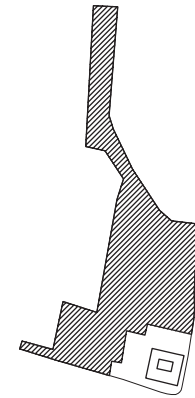
Lage



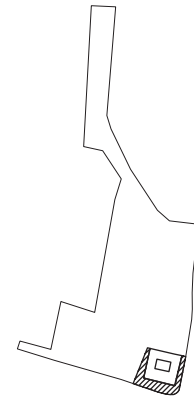
zusätzliche Gebäude



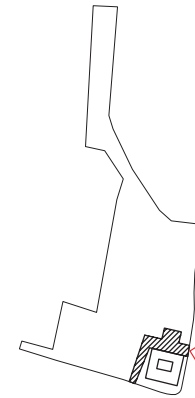
Abstand zur Straße



Grünfläche



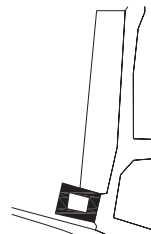
Rasen



Erschließung

1828

Nr. 9  
5 Bewohner  
1 Kind



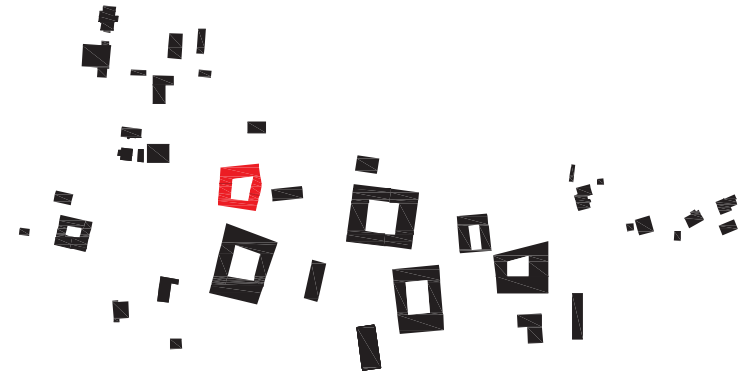
1: 5000



# Emling 11

“Aigner”

2008  
leerstehend



Wohntrakt



Stall



Scheune

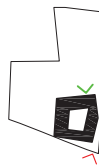


Garage



Durchfahrt

1828  
Nr. 13  
10 Bewohner  
5 Kinder



Lage



zusätzliche Gebäude



Abstand zur Straße



Grünfläche



Rasen



Erschließung

Nr. 12  
1 Bewohner



Nr. 11  
3 Bewohner

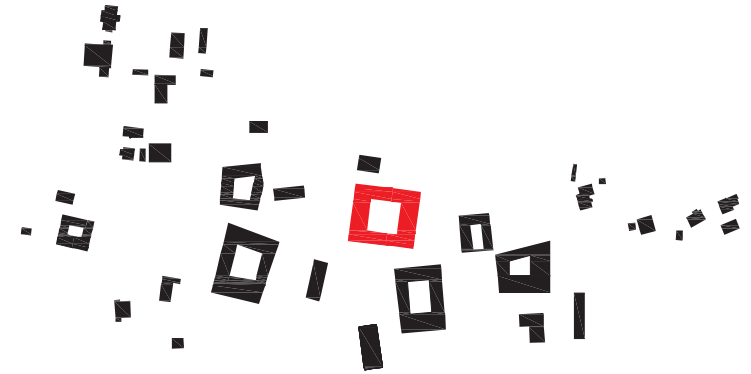
1: 5000

# Emling 17

“Harrer”

2008

2 Bewohner  
 1 Bewohner (Nebenwohnsitz)  
 2 Generationen



Wohntrakt



Stall



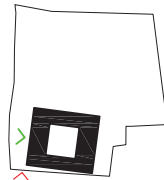
Scheune



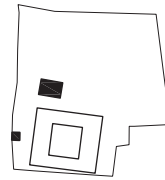
Garage



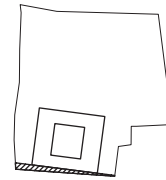
Durchfahrt



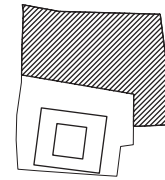
Lage



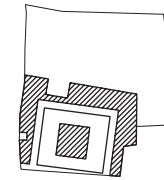
zusätzliche Gebäude



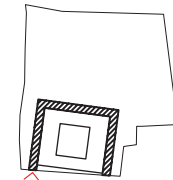
Abstand zur Straße



Grünfläche



Rasen



Erschließung

1828

Nr. 16  
 1 Bewohner  
 0 Kinder

Nr. 17  
 12 Bewohner  
 3 Kinder

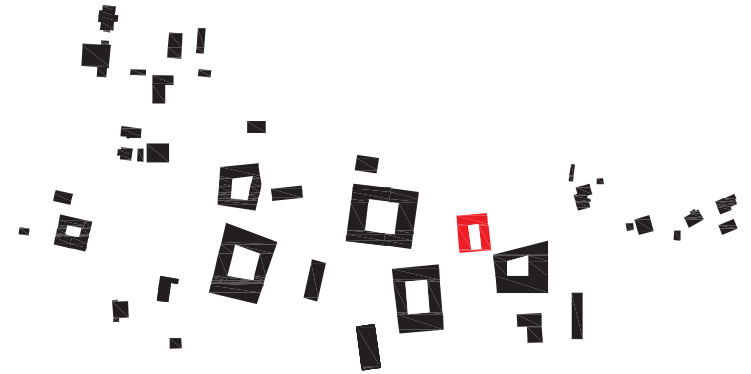


1: 5000

**Emling 18**  
 "Bauernbinder"

2008

3 Bewohner  
 2 Generationen



Einleitung Geschichte Analyse Entwurf



Wohntrakt



Stall



Scheune



Garage



Durchfahrt



Lage



zusätzliche Gebäude



Abstand zur Straße



Grünfläche



Rasen



Erschließung

1828

Nr. 18  
 7 Bewohner  
 0 Kinder

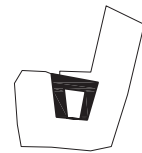


1: 5000

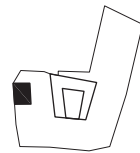
# Emling 7

“Rechberger”

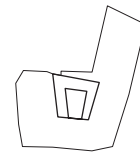
2008  
dieses Gebäude existiert nicht mehr



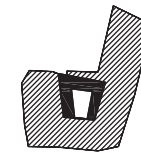
Lage



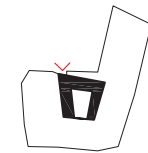
zusätzliche Gebäude



Abstand zur Straße

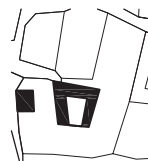


Grünfläche



Erschließung

1828  
Nr. 7  
9 Bewohner  
0 Kinder

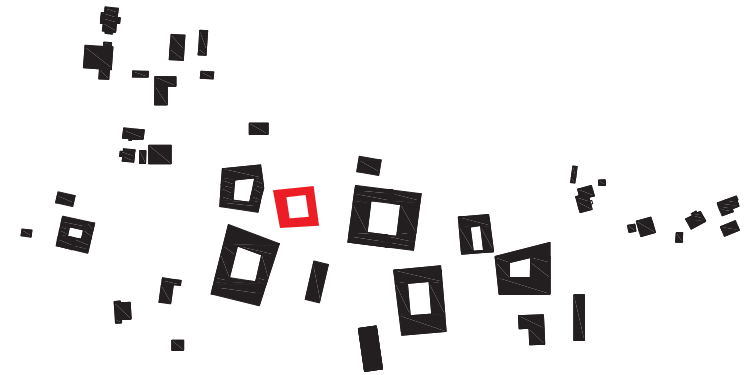


1: 5000

# Emling 14

“Bründl”

2008  
existiert dieses Gebäude nicht mehr



Lage



Grünfläche



Erschließung

1828  
Nr. 14  
12 Bewohner  
6 Kinder



1: 5000

# Emling 15

“Winkelhoiser”

2008

existiert dieses Gebäude nicht mehr



Lage



Grünfläche



Erschließung

1828

Nr. 15  
5 Bewohner  
2 Kinder

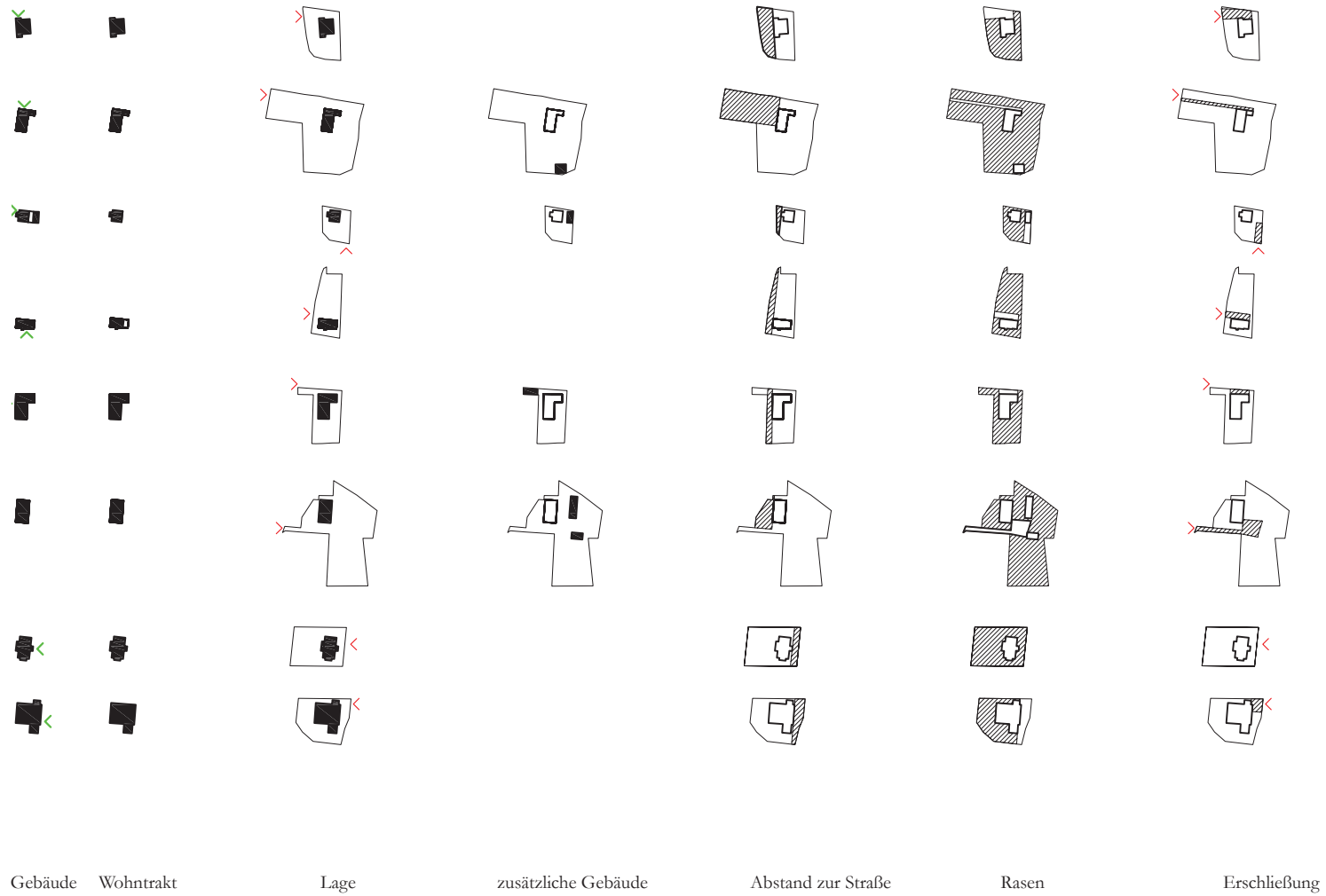


1: 5000



# Emling

Oberes Dorf  
Einfamilienhäuser



Gebäude Wohntrakt

Lage

zusätzliche Gebäude

Abstand zur Straße

Rasen

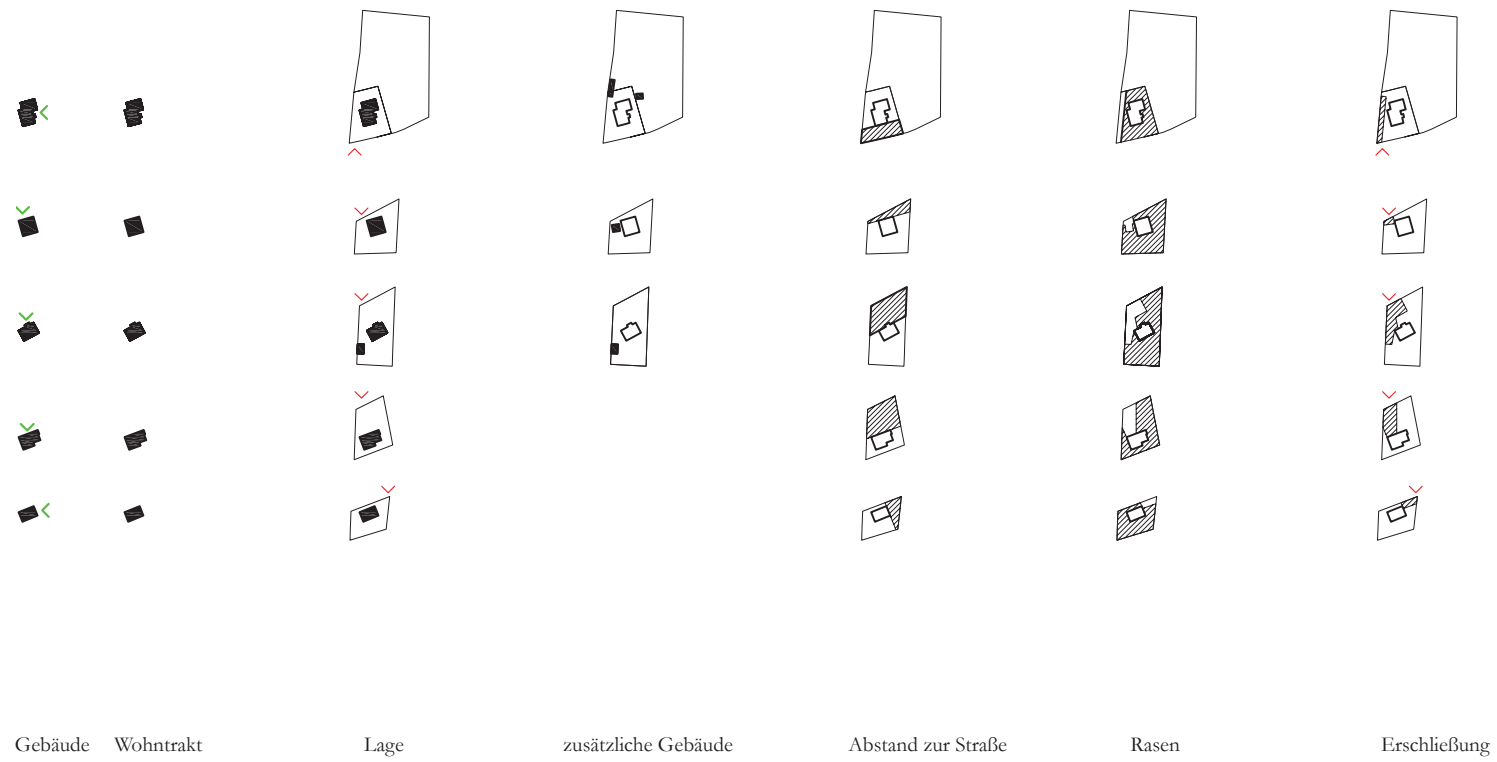
Erschließung

1: 5000



# Emling

Unteres Dorf  
Einfamilienhäuser



Gebäude Wohntrakt

Lage

zusätzliche Gebäude

Abstand zur Straße

Rasen

Erschließung

1: 5000



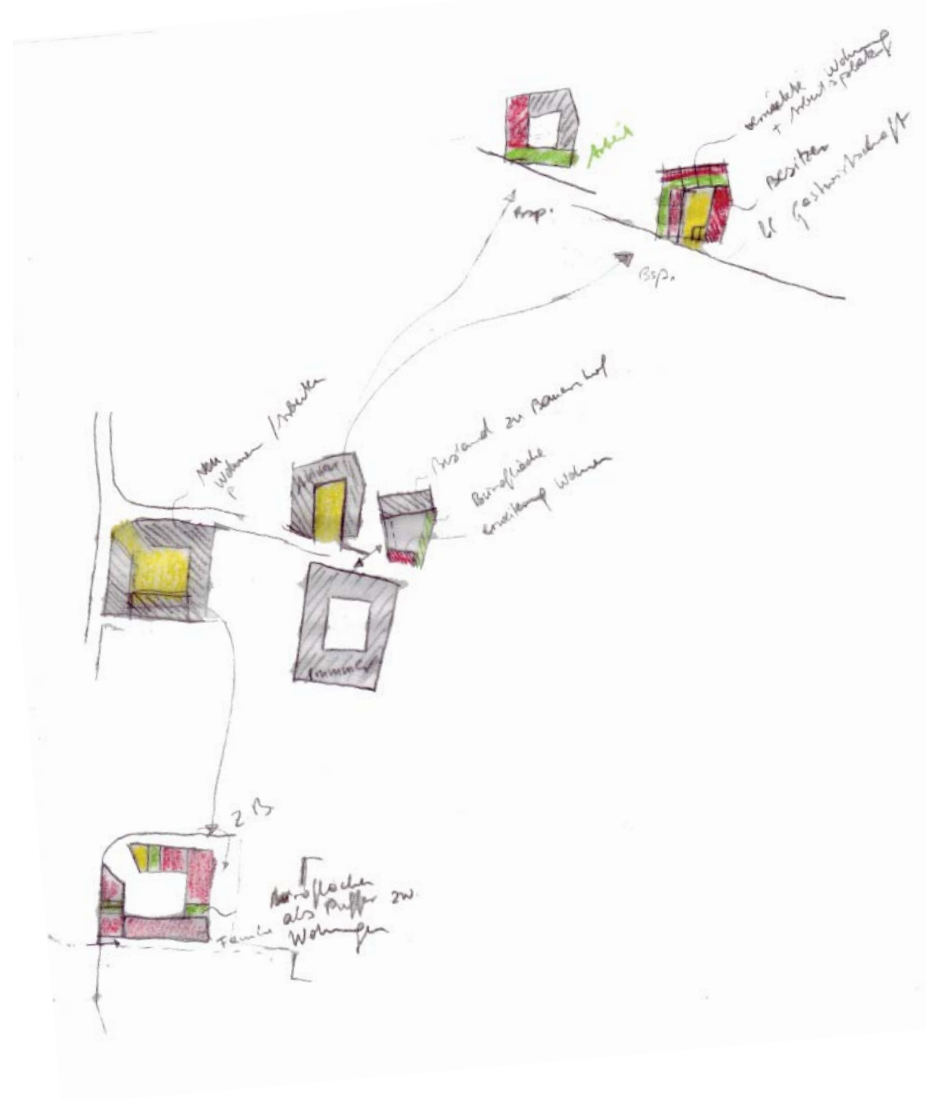


Der Entwurf gliedert sich in drei Teile: die Umnutzung eines leerstehenden Vierkanthofes, den Entwurf eines Hofhauses basierend auf der Neuinterpretation des sozialen Gefüges von Vierkanthöfen und einer Vision zur Dorfnachverdichtung.

Bei der einleitenden Analyse des Vierkanthofes haben sich drei Stärken herauskristallisiert: das soziale Gefüge, das Vorhaus als verbindendes Element und der Innenhof. Elemente, deren Qualitäten auch heute noch zum Tragen kommen. Diese Stärken habe ich für den Entwurf als Ausgangspunkt genutzt.

Im ersten Teil wird ein bestehender, nicht mehr bewohnter Vierkanthof neu belebt. Der Wohnungsanteil wird vergrößert und mit Arbeitsflächen kombiniert. Der Gemeinschaftsbereich soll die Möglichkeit bieten hausintern, aber auch als öffentlicher Raum benutzt zu werden. Vorstellbar wären Feste oder Filmabende für die Bewohnenden oder ein kleiner Laden, in dem regionale Produkte verkauft werden mit integriertem Lokal. Im zweiten Teil des Entwurfs wird anhand eines konkreten Beispiels veranschaulicht, wie die Neuinterpretation eines Vierkanthofes aussehen kann. Je nach Konstellationen und Verhältnis von Wohnen, Arbeit, Gemeinschaft und verbindender Erschließung setzt man unterschiedliche Schwerpunkte. Dieser kann durch das „Thema“ der gemeinschaftlichen Flächen noch betont werden.

Abschließend kommt es zu einer Vision der Dorfnachverdichtung. Lücken innerhalb des Dorfgebietes sollen gefüllt werden anstatt die Ränder auszuweiten. Das Zusammenspiel der verschiedenen Funktionen innerhalb eines Gebäudes soll auch auf das Dorf übertragen werden. Sodass sich die unterschiedlichen Gemeinschaftsbereiche ergänzen können. Es gilt keine Altenheime oder Kindergärten zu bauen sondern diese im Gebäudeverband zu integrieren. Die soziale Durchmischung innerhalb eines Gebäudes soll auch auf das Dorf ausgeweitet werden.



# Konzept

## Gebäudezusammensetzung

- Gemeinschaft
- Arbeit
- Wohnen
- Erschließung

verschiedene "Schwerpunkte" der Gebäude:

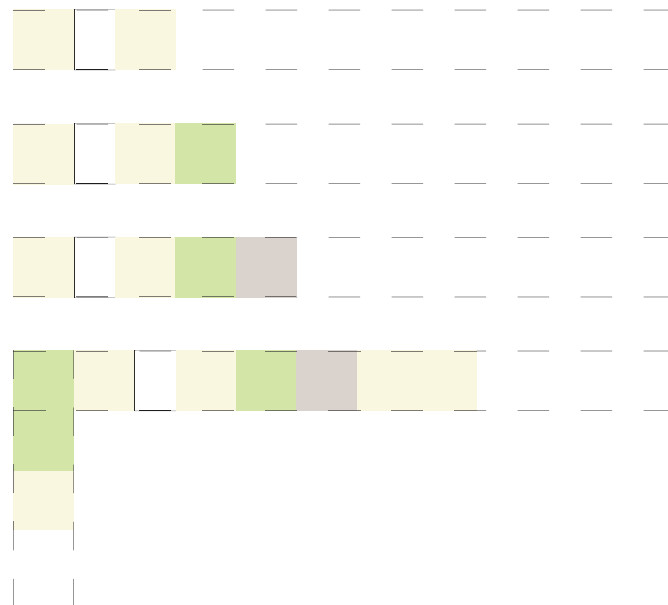
Büro, Atelier, Werkstatt,...

barrierefreie, neutrale Räume

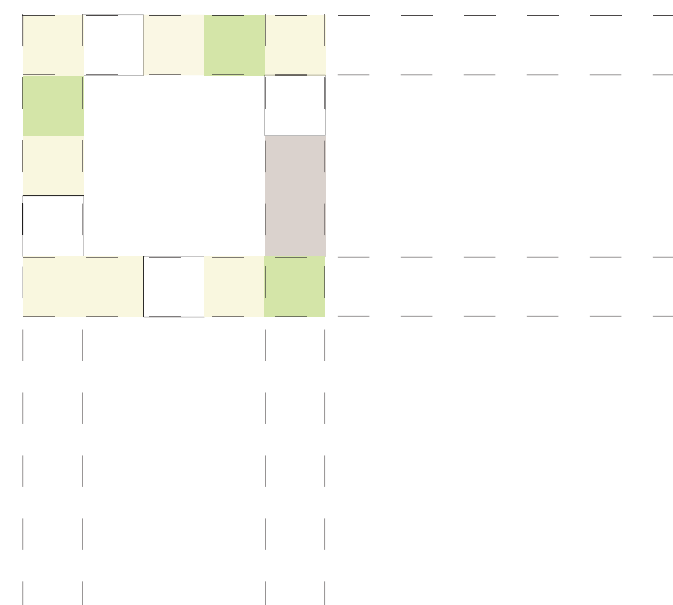
"Vorhaus" Begegnungsraum  
zählt im weiteren zur Gemeinschaft

Altenbetreuung  
Kindertagesstätte  
Fitnessräume  
Gemeinschaftsküche  
...

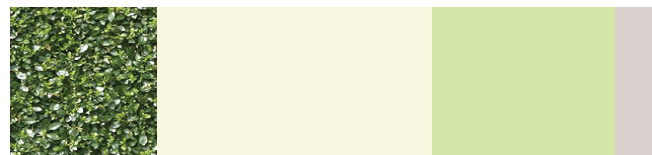
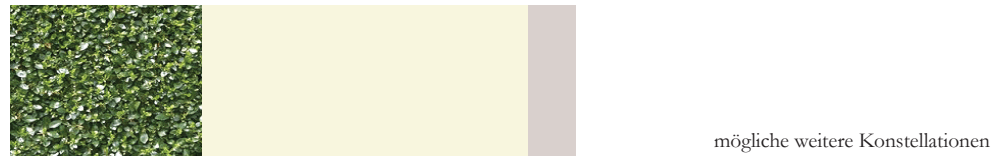
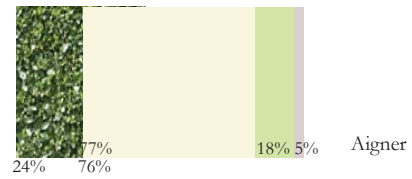
mögliche Zusammenstellung und Erweiterung



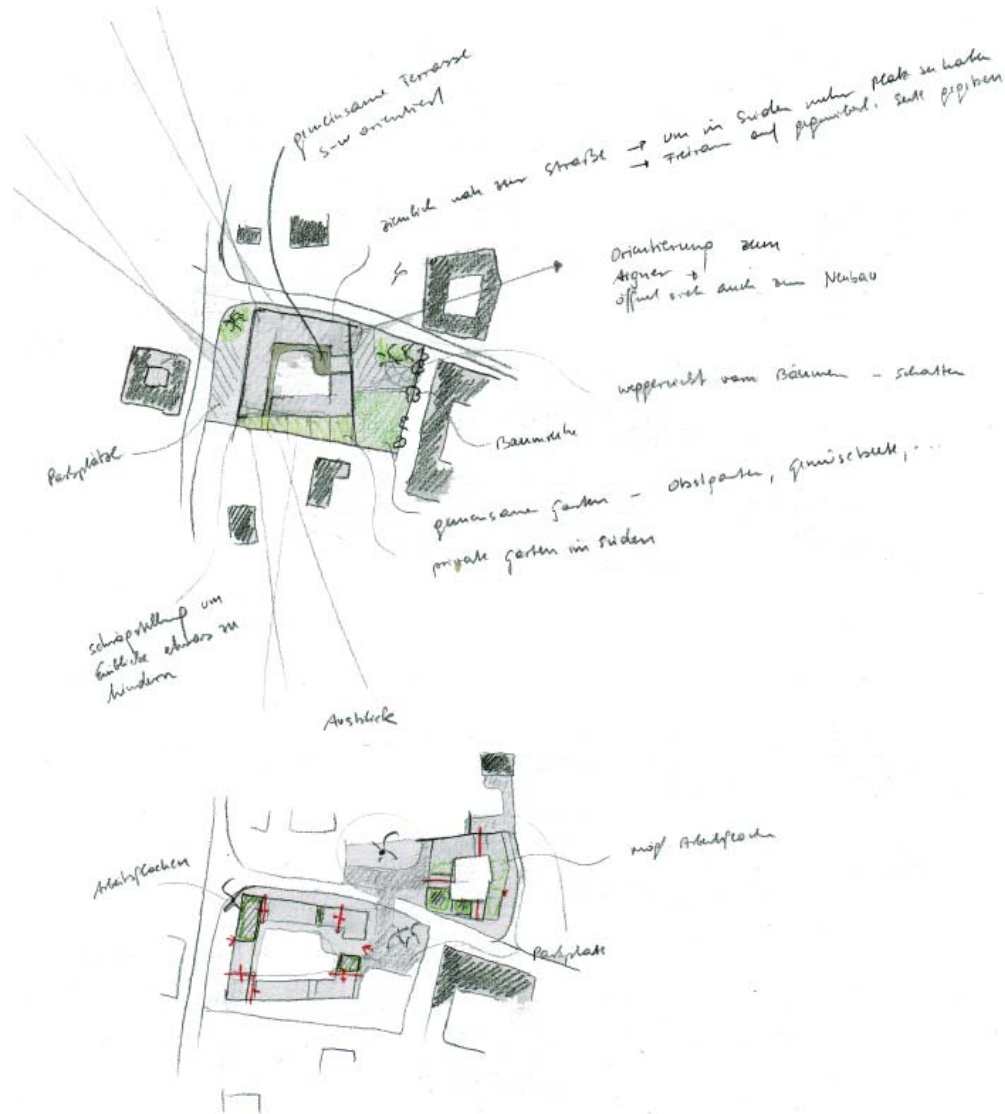
Kombination efwo I



Flächenanteil







## Konzept

“Dorferschließung”

-  Gemeinschaft
-  Arbeit
-  Wohnen
-  Hof







## Außenraum

Die Idee des “Durchgängigen” (Vorhauses) wird auch im Freiraumkonzept aufgenommen. Mit den Gebäudekanten als Parameter bilden sich Flächeneinteilungen, die an die Flurformen der Felder erinnert. Die Zonierung des Außenraumes entsteht durch verschieden feste Oberflächen. Eine Abgrenzung zwischen den privaten, halböffentlichen und öffentlichen Bereichen erfolgt vor allem aufgrund der unterschiedlichen Festigkeit und Bepflanzung des Bodens.

# Freiraumkonzept

			bewachsen
			bepflanzt
			befestigt
			fest
			flüssig





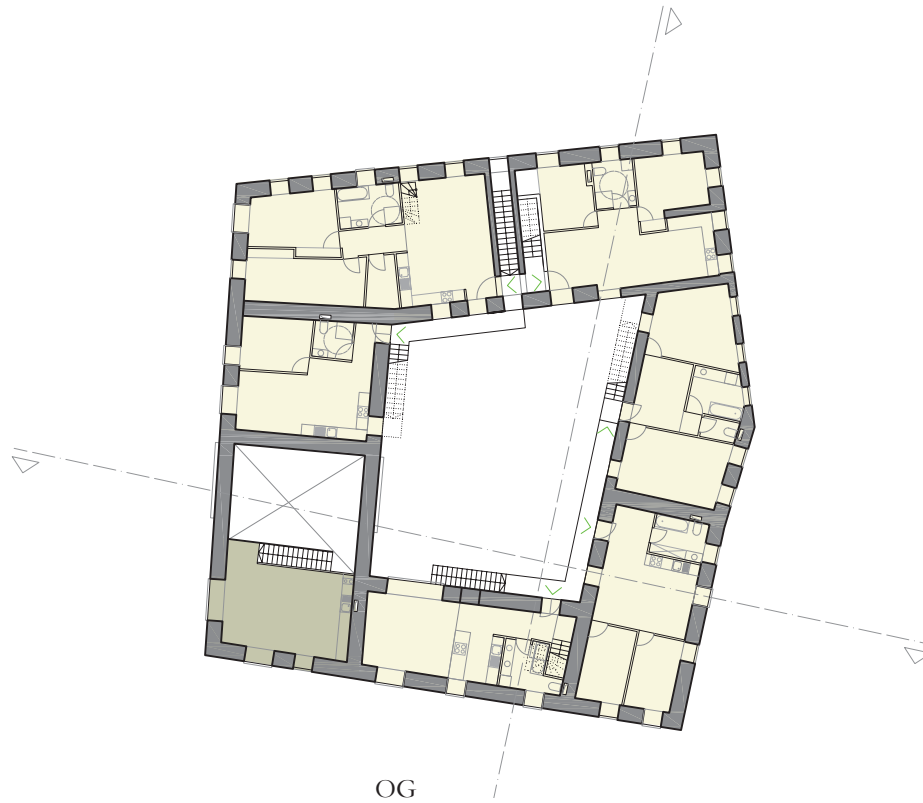
## Aigner

Die Umnutzung des leerstehende Vierkanthofes soll als Beispiel gesehen werden, wie verlassene Höfe wiederbelebt werden können. Die ehemaligen Lagerräume eignen sich aufgrund ihrer Raumhöhen und Durchlässigkeit vom Garten zum Hof gut für gemeinschaftliche Bereiche. Im konkreten Fall soll im früheren Stadl ein “Gastronomiebereich” eingerichtet werden, der als Jausenstation, Abhofverkaufslokal oder als Veranstaltungsraum fungieren kann. Die meist in Gewölbebauweise ausgeführten Ställe bieten sich als Ateliers oder großzügige offene Wohnräume an. Unter den steilen Dächern können durch neue Öffnungen als zusätzliche Belichtung noch Wohnungen entstehen, welche durch einen Laubengang im Hof erschlossen werden

# Aigner

## Bestand

- Stall
- Wohnung
- Lager



EG

OG

1:400 N

# Aigner

EG

- wohnen
- gemeinsam
- arbeiten



**Aigner**

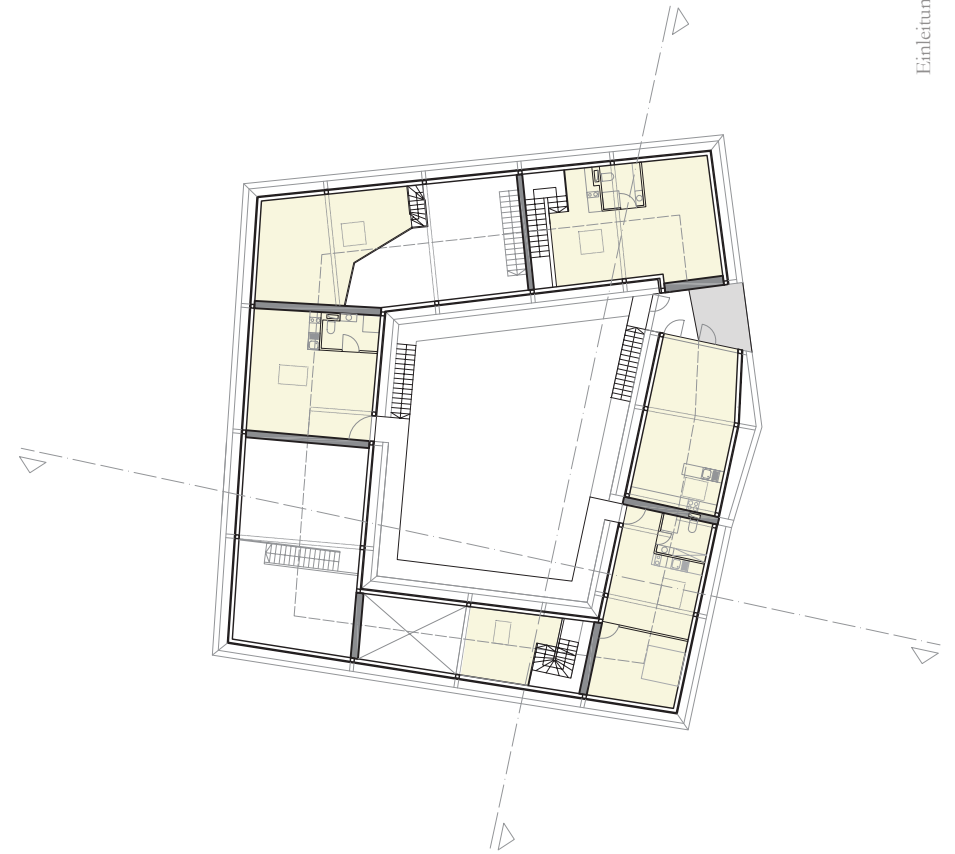
Obergeschoß/ Dachgeschoß

- wohnen
- draußen
- arbeiten
- gemeinsam

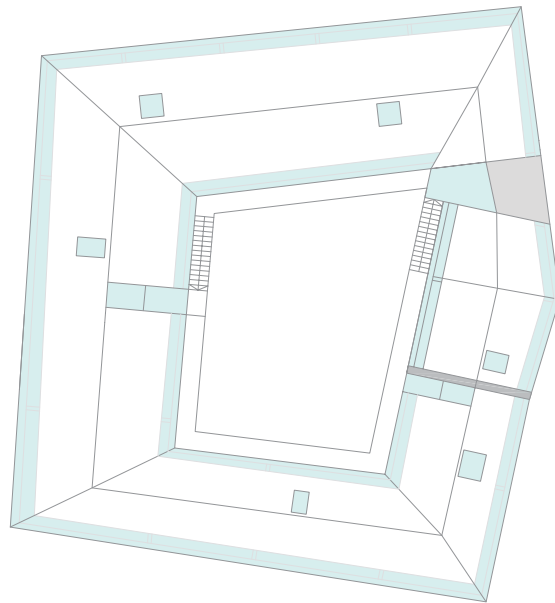


OG

1:400 N

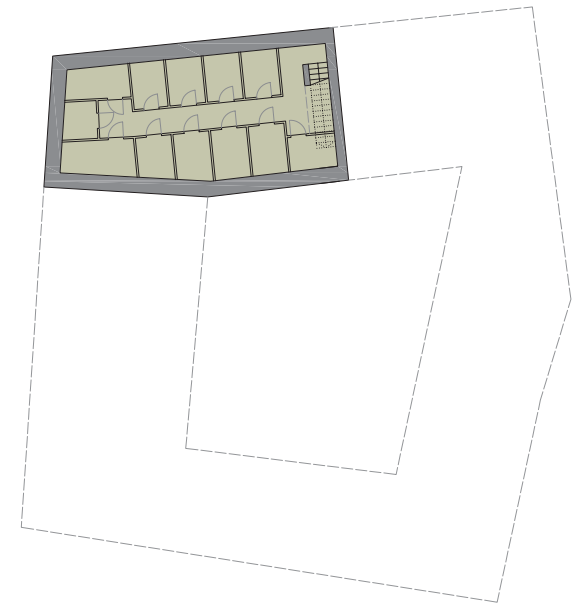


DG

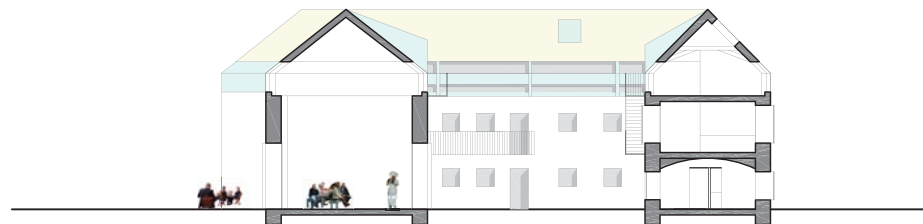
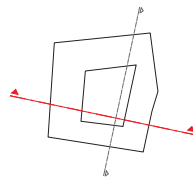
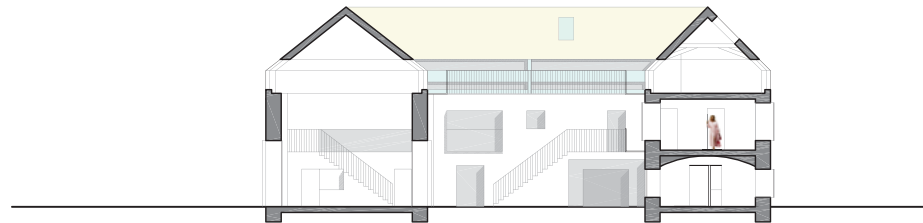
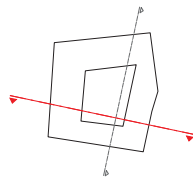
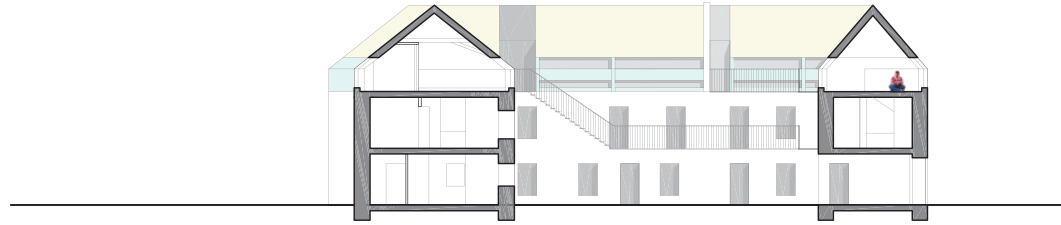
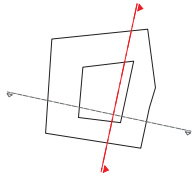


Draufsicht

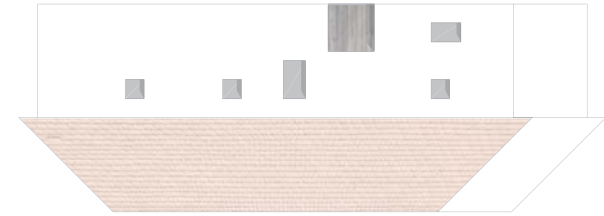
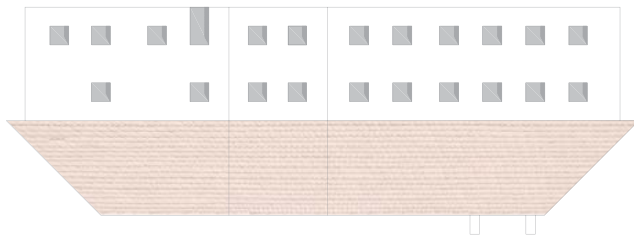
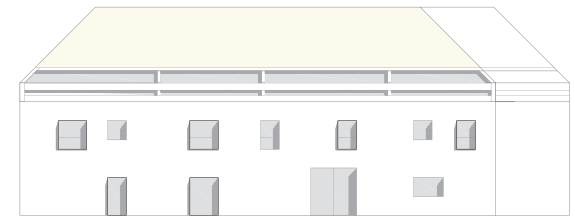
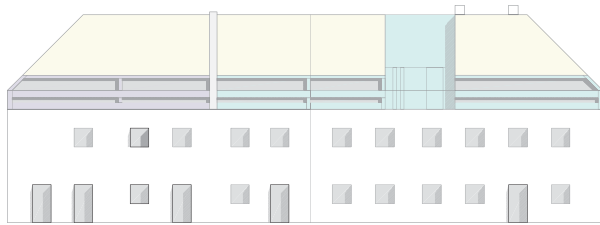
1:400 N



Keller



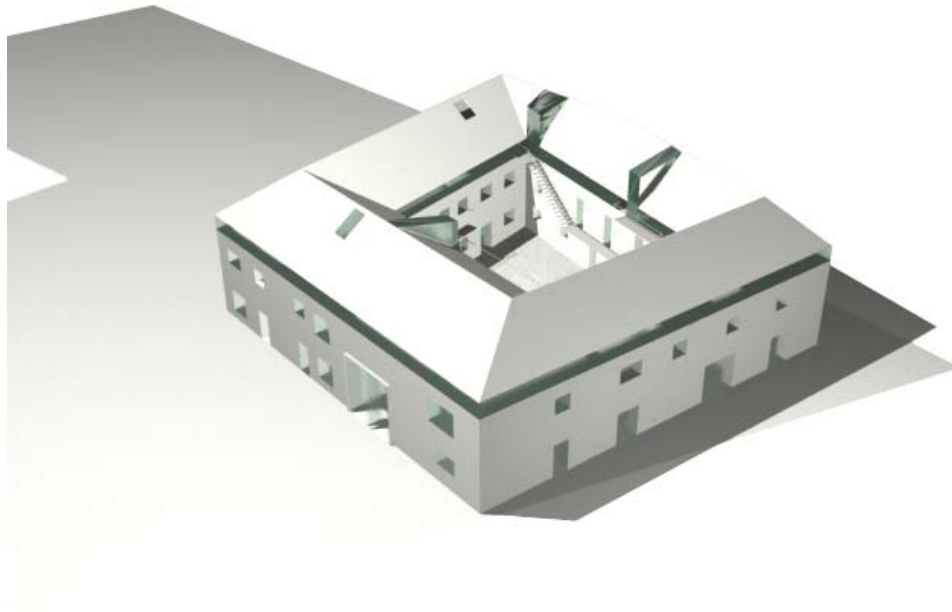




Ost

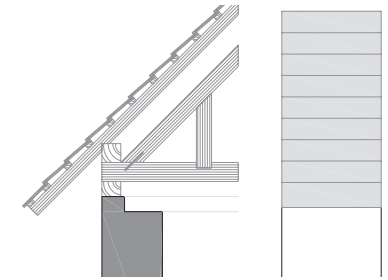
Süd

1:400



# Dachstuhl

Bestand

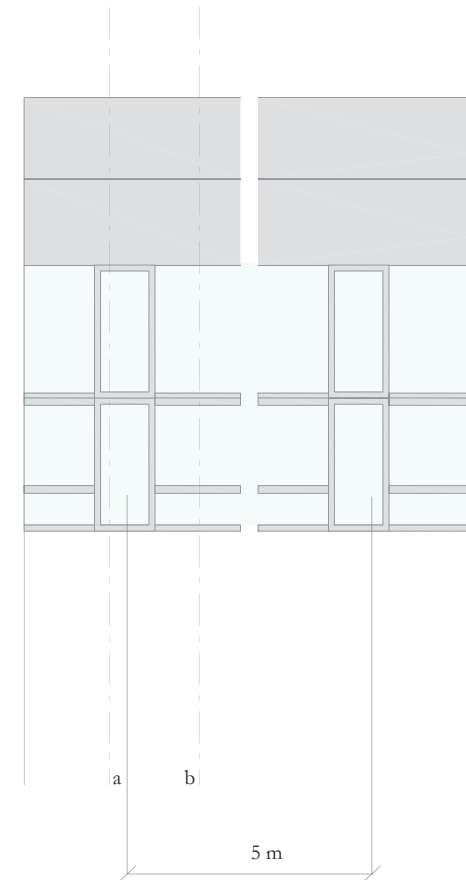
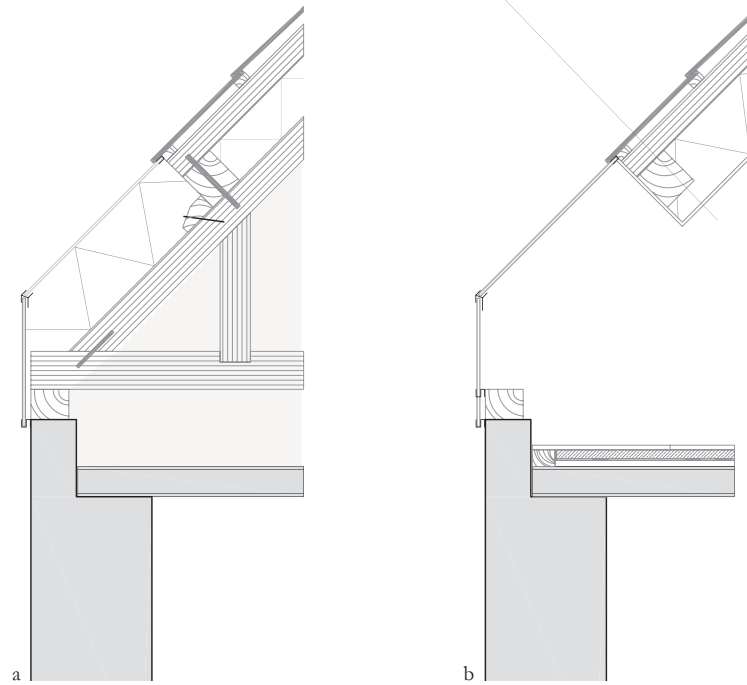


# Dachstuhl Aigner




neu

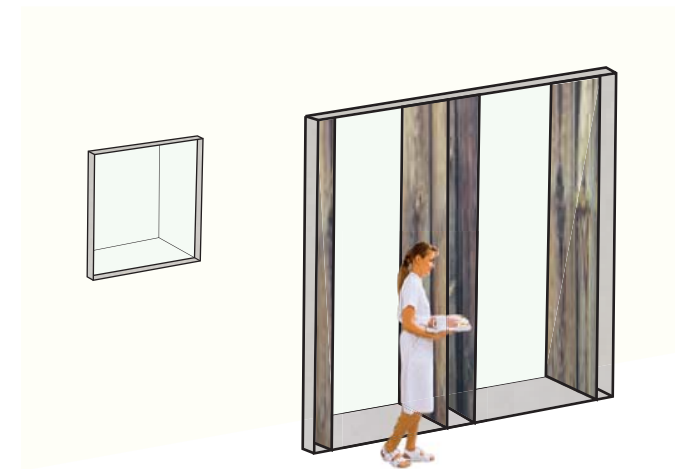
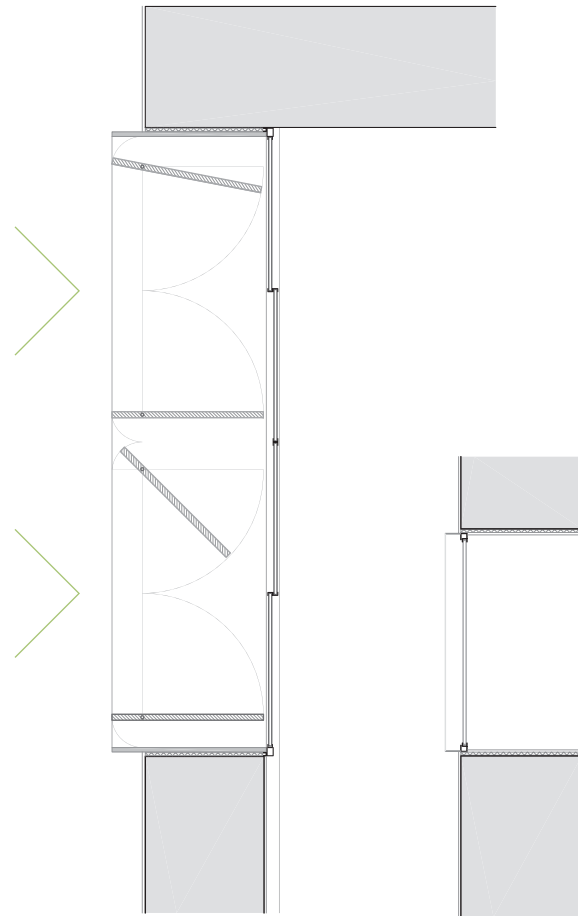
- Dachdeckung Eternitplatten weiß
- Lattung
- Konterlattung
- Sparren/Wärmedämmung
- Dampfsperre
- Gipskartonverkleidung

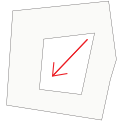
Ziegelmauerwerk 800 mm



**Aigner**  
Öffnungen

-  Stahlrahmen
-  Drehtüren zur Beschattung
-  Glasschiebetüren







## Eferdinger Wohnen I

Hauptzielgruppe für efwo I sind ältere Menschen, denen es zu ermöglichen gilt bei Gebrechen in ihrer gewohnten Umgebung bleiben zu können. Alle Wohnungen sind barrierefrei zugänglich. Aufgrund der verschiedenen Wohnungsgrößen soll es zu einer Durchmischung der Generationen kommen. Die 24 Wohnungseinheiten verbindet eine "Gemeinschaftseinrichtung", welche je nach Bewohnenden unterschiedliche Schwerpunkte hat. Bei efwo I gestaltet sie sich aus einer Küche, einem Essbereich und einem weiteren Raum. So soll die Verpflegung und Betreuung der Menschen in einem überschaubaren, persönlichen Rahmen bleiben. Um das Angebot (Essen, Haushaltshilfe, Pflege,...) den Bedürfnissen der Bewohnenden anzupassen, wird eine Person angestellt, um dies zu organisieren bzw. zum Teil selbst zu übernehmen. Im gewünschten Fall ist der "koordinierenden Person" die angrenzende Wohnung zugesprochen.

# Eferdinger Wohnen I

+ 1.5 m

- wohnen
- draußen
- arbeiten
- gemeinsam





# Eferdinger Wohnen I

+ 5.5 m



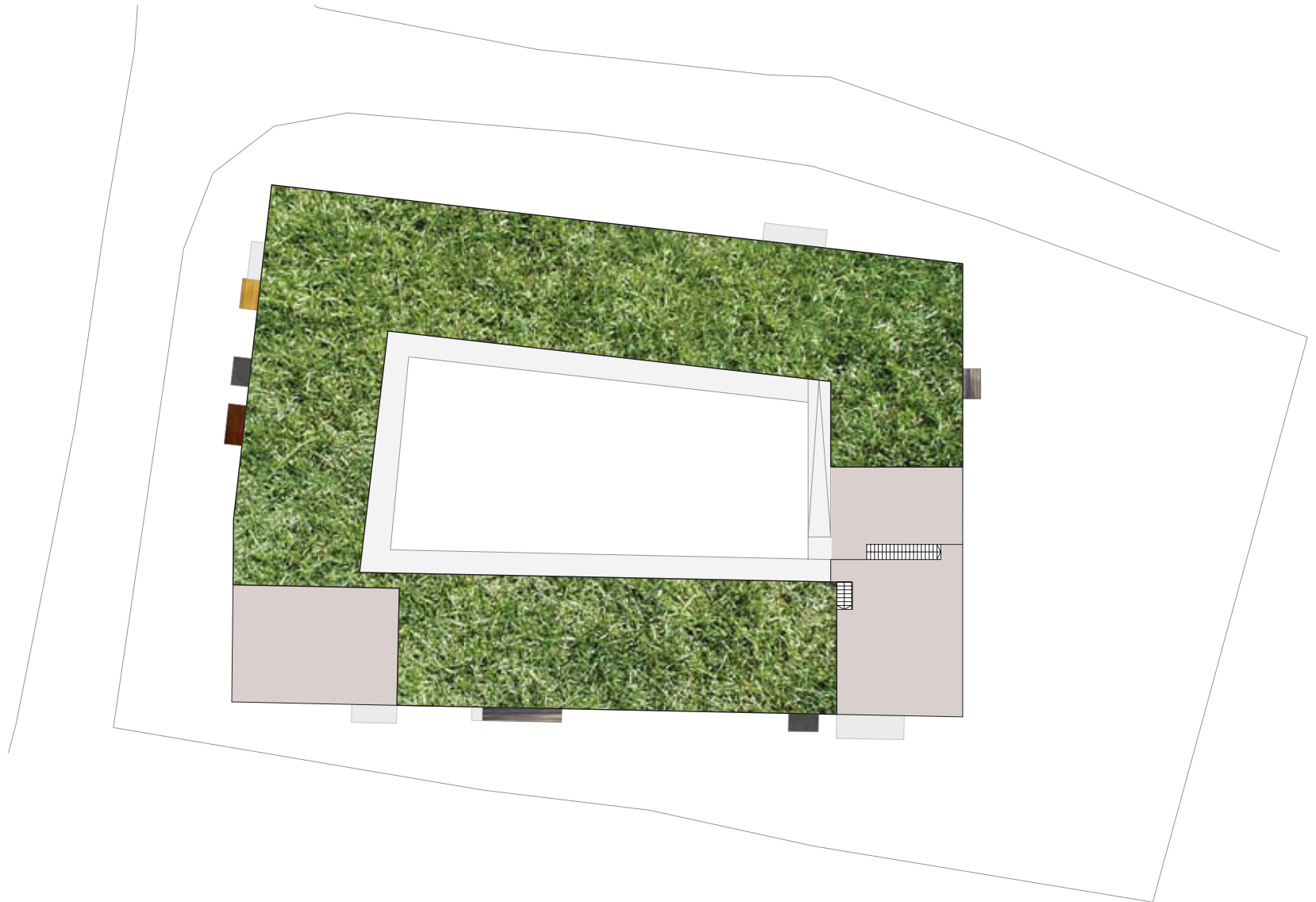
# Eferdinger Wohnen I

+ 8.5 m



# Eferdinger Wohnen I

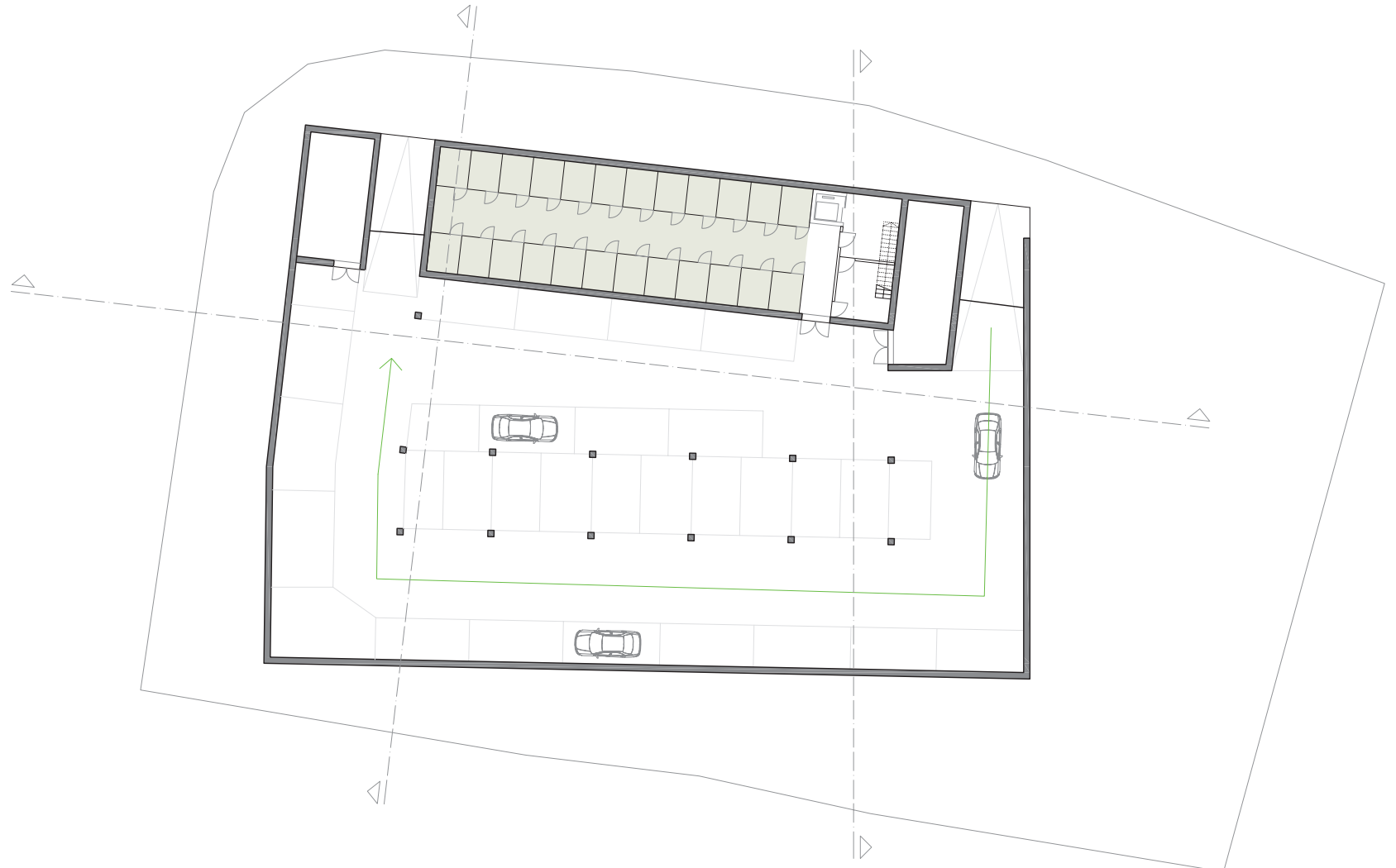
Draufsicht



# Eferdinger Wohnen I

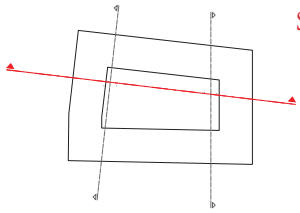
## Untergeschoß

■ Abstellräume



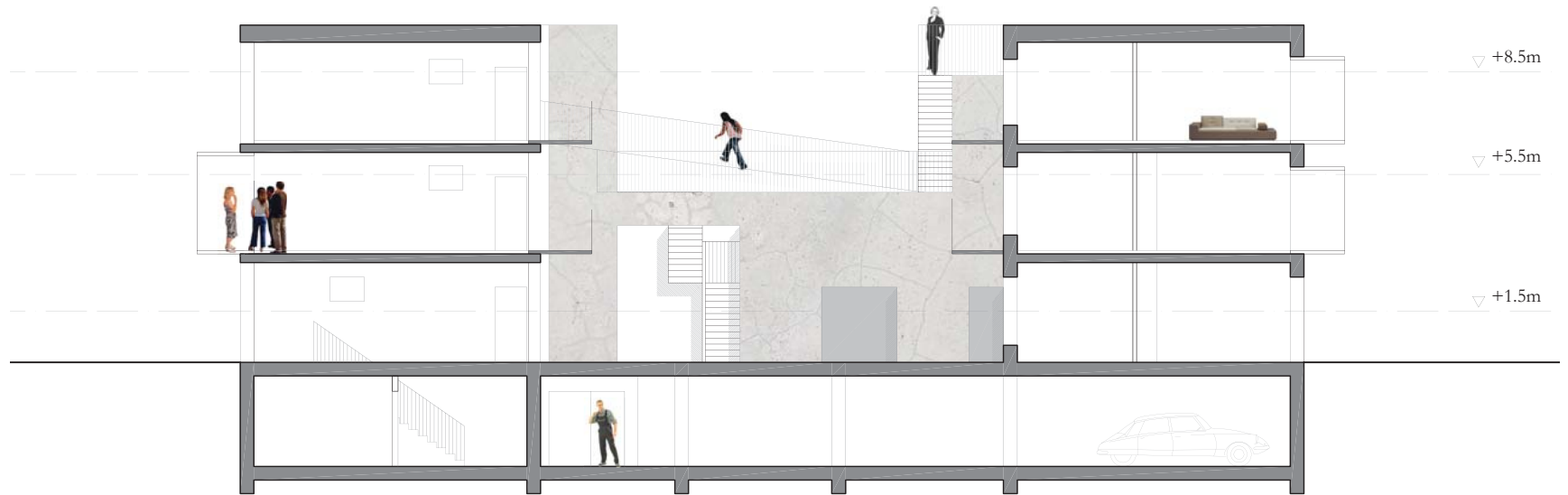
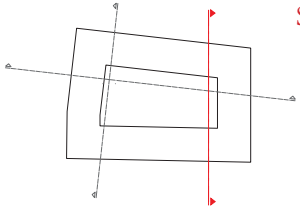
# Eferdinger Wohnen I

Schnitt O-W



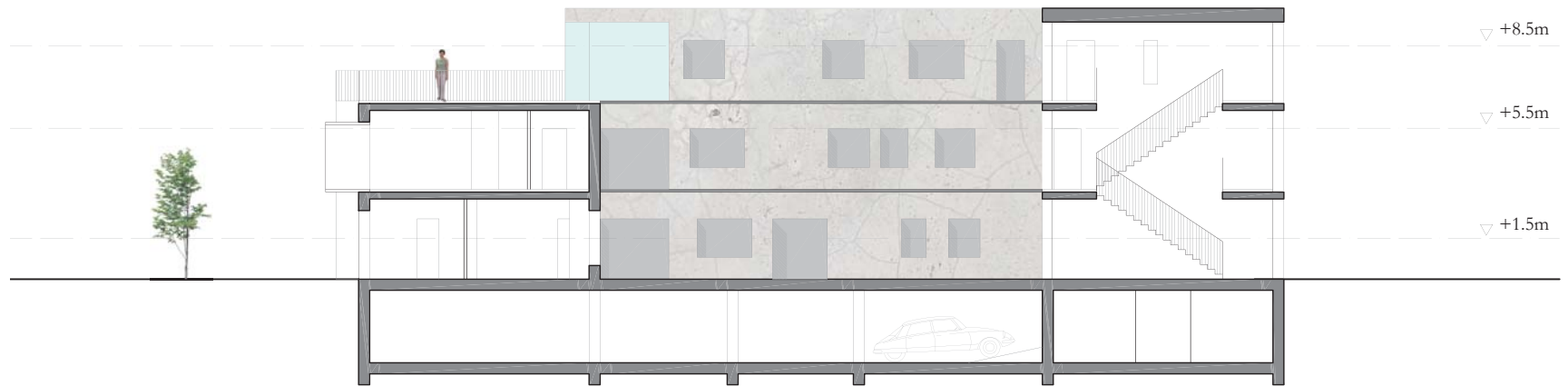
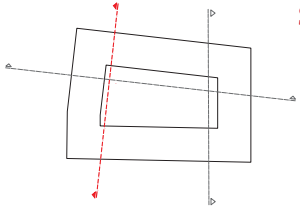
# Eferdinger Wohnen I

Schnitt N-S



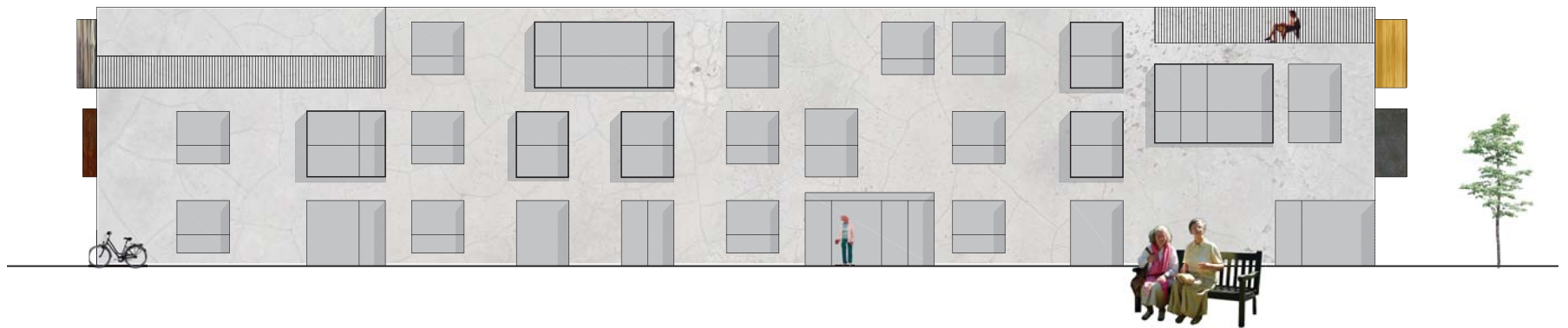
# Eferdinger Wohnen I

Schnitt N-S



# Eferdinger Wohnen I

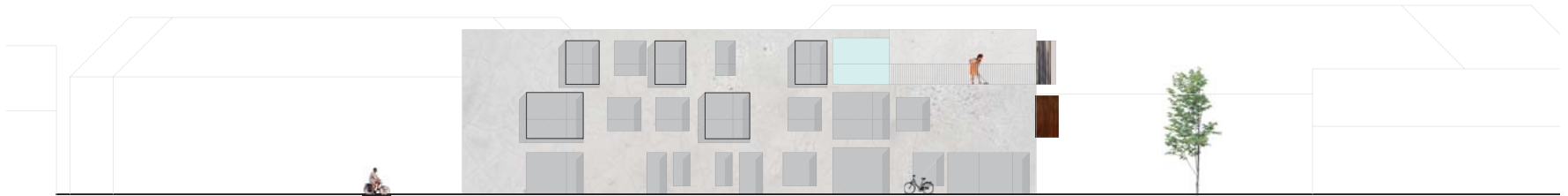
Südansicht





# Eferdinger Wohnen I

Westansicht



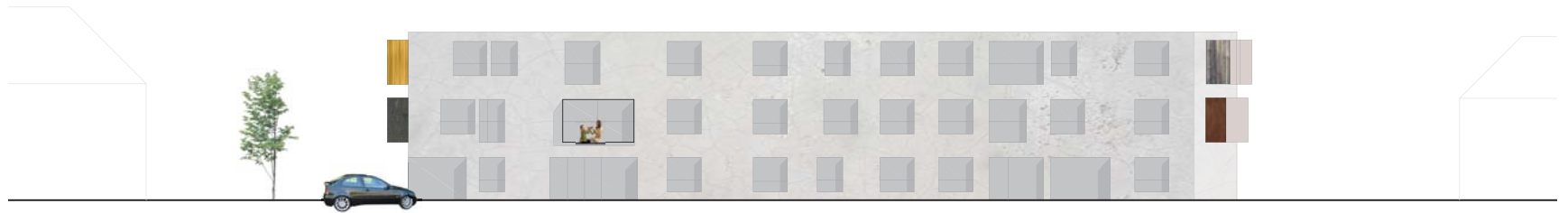
# Eferdinger Wohnen I

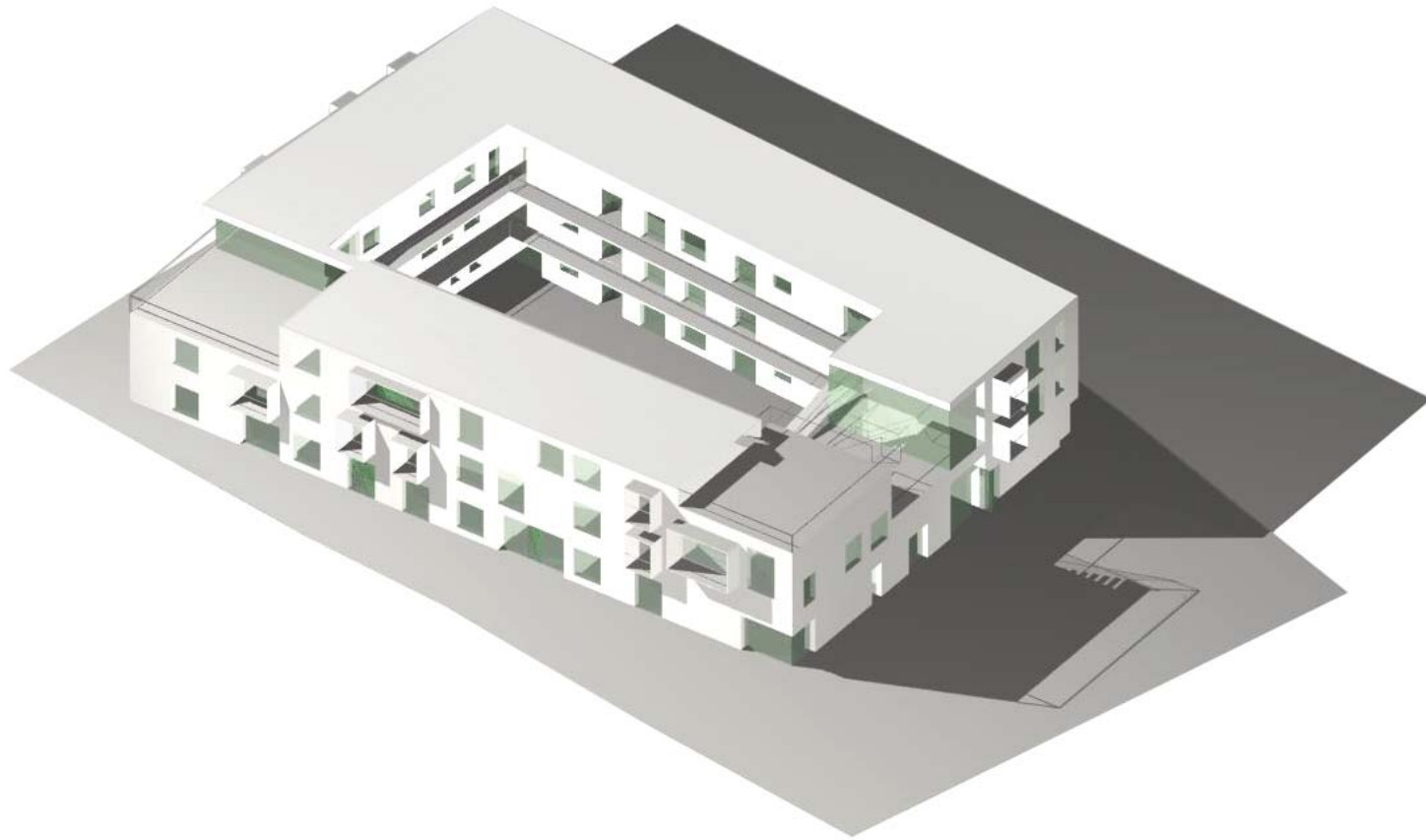
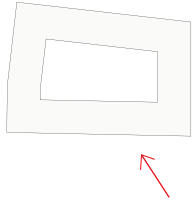
Ostansicht



# Eferdinger Wohnen I

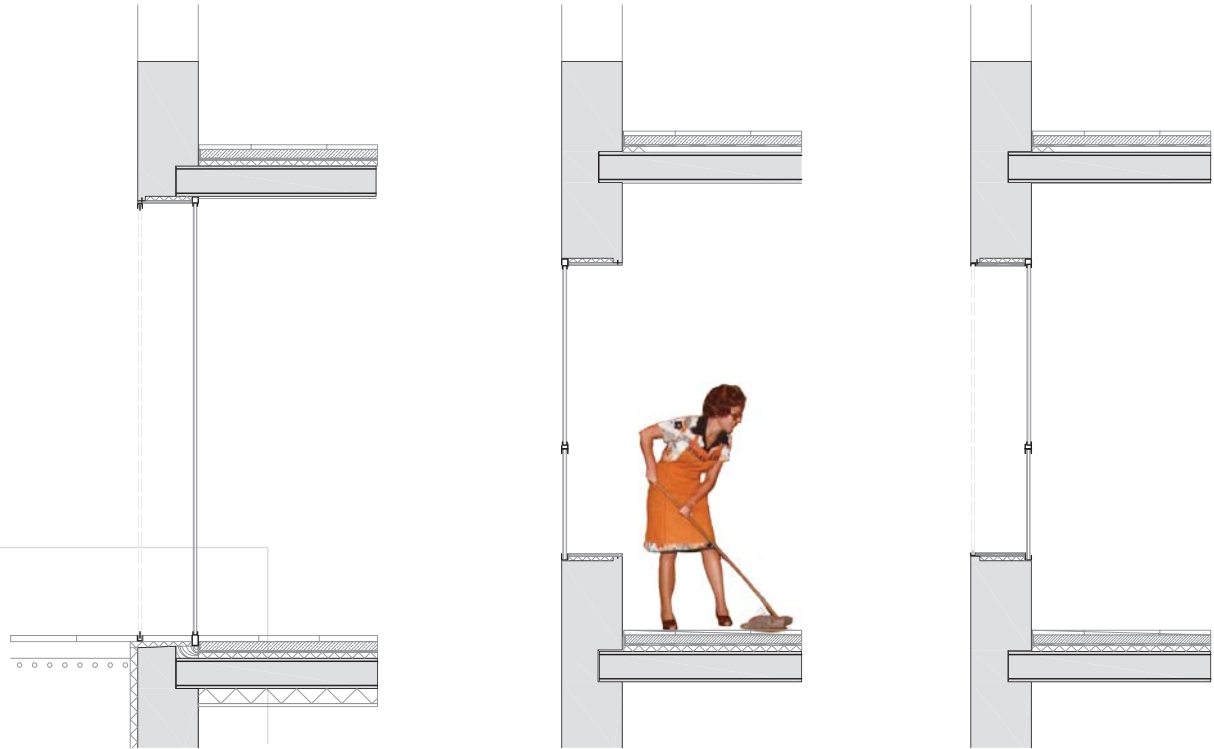
Nordansicht



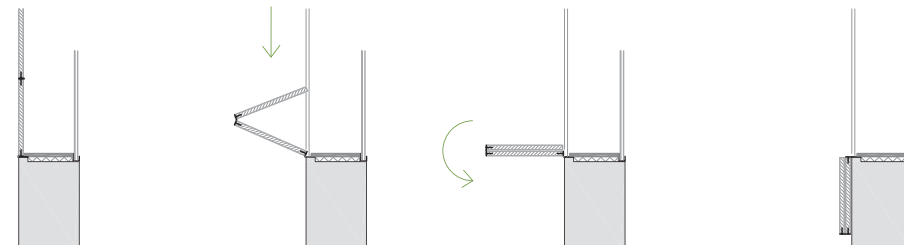


Fassadenschnitt

Holzdielen 40 mm  
 Gefälleestrich  
 Trennlage PE-Folie  
 Trittschalldämmung 40 mm  
 Spannbetondecke 200 mm  
 Wärmedämmung 100 mm  
 Verkleidung 20 mm



Sonnenschutz  
 faltbare Pannele  
 entlang einer Führungsschiene

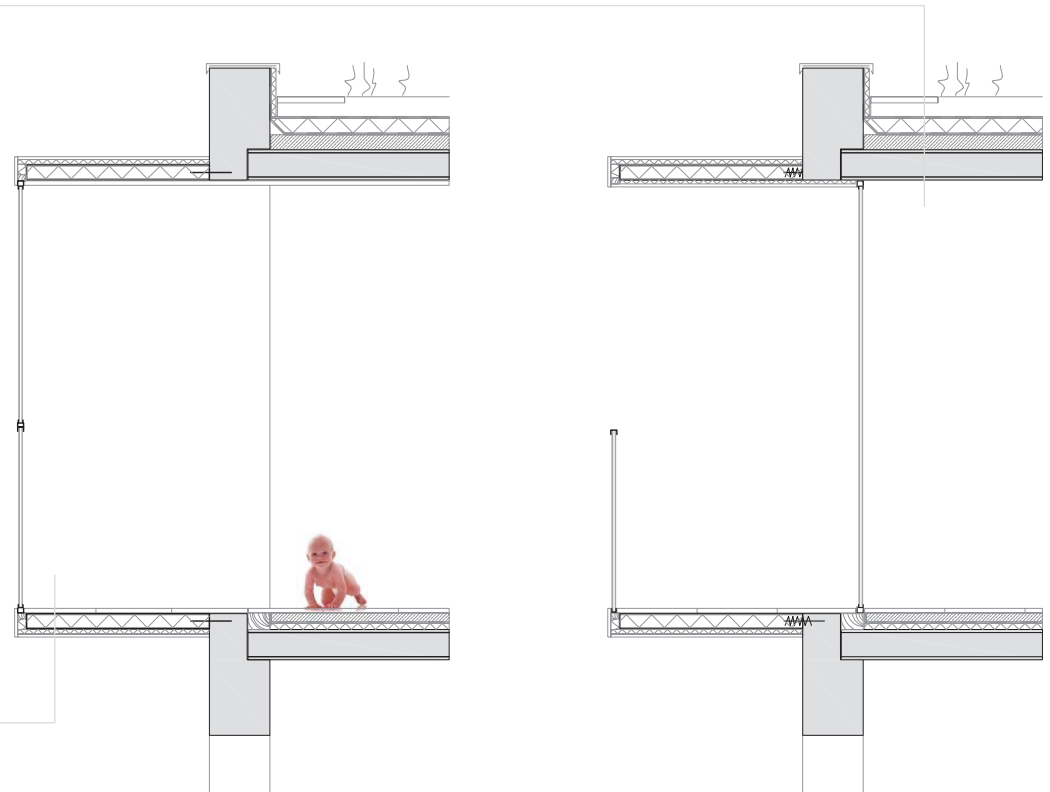


## Fassadenschnitt

Loggias

Betonplatte 40 mm  
 Substrat und Speicherschicht 120 mm  
 Filtervlies  
 Drainage 10-100 mm  
 Abdichtung EPDM-Folie  
 Wärmedämmung 100 mm  
 Dampfbremse  
 Gefällebeton 0-100 mm  
 Spannbetondecke 200 mm

Holzdielen 40 mm  
 I-Träger 100/ WD  
 Dampfsperre  
 Wärmedämmung 30 mm  
 Verkleidung 20 mm





## Eferdinger Wohnen I

### Wohnungen

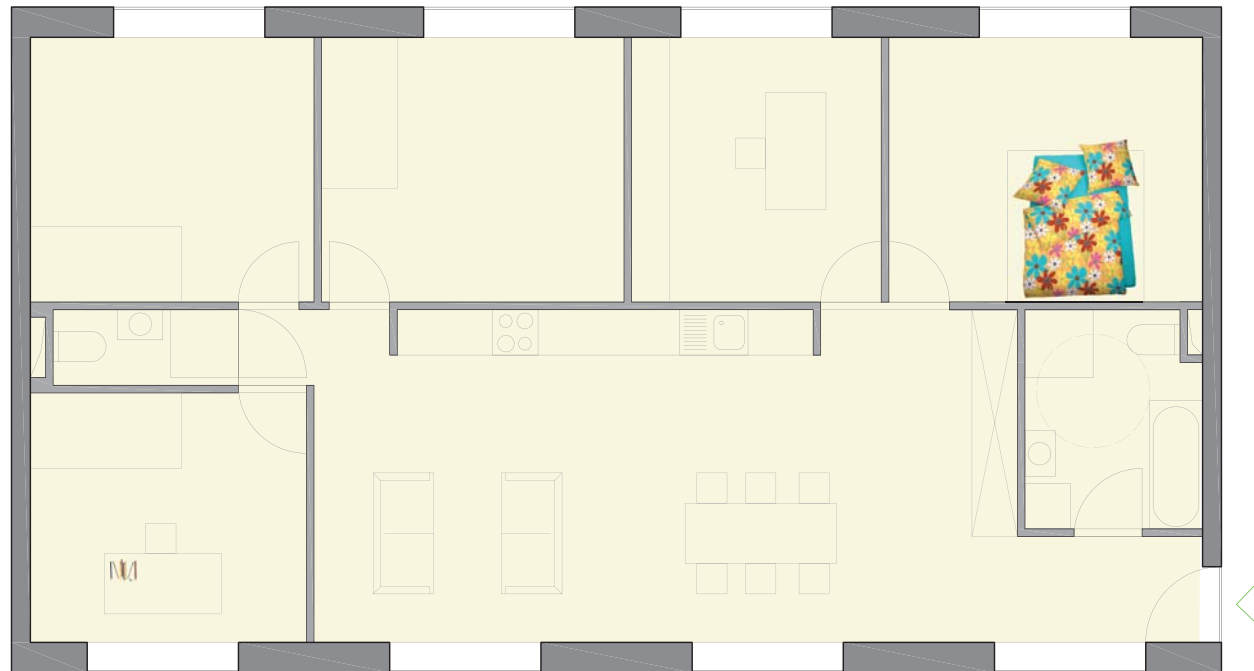
Die Wohnungen zeichnen sich durch neutrale Räume aus. Die Zimmer sind überwiegend gleich groß und somit nicht nutzungsgebunden. Einzig der Wohnraum gestaltet sich größer und fungiert so als Verteilerraum. Anschließende Arbeitsbereiche können in den Wohnraum integriert werden oder als eigenständige Einheit genutzt werden.



# Eferdinger Wohnen I

## Wohnungstypen

 wohnen



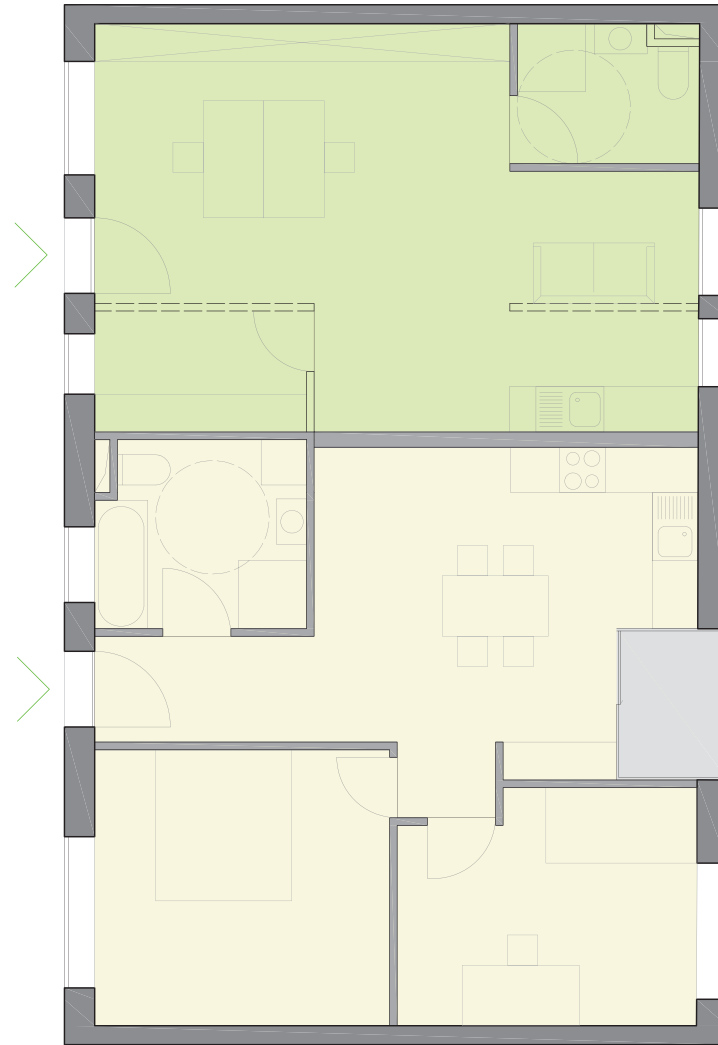
120 m<sup>2</sup>

1: 100 N

# Eferdinger Wohnen I

## Wohnungstypen

- wohnen
- draußen
- arbeiten



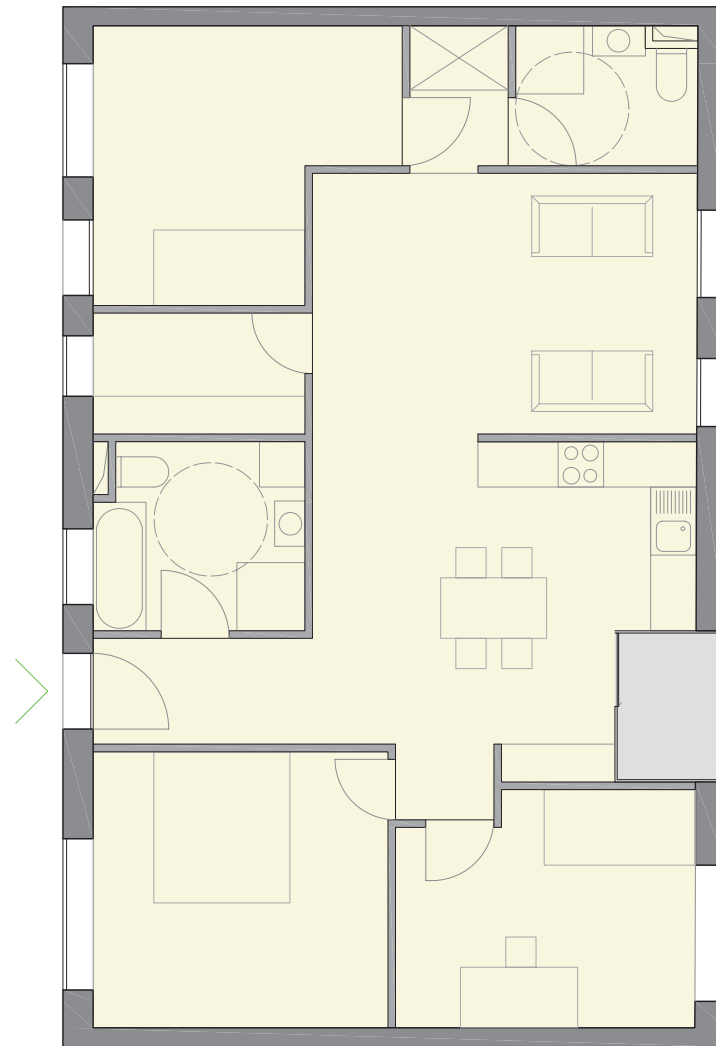
60 m<sup>2</sup> + 50 m<sup>2</sup>

1: 100    N

# Eferdinger Wohnen I

## Wohnungstypen

- wohnen
- draußen



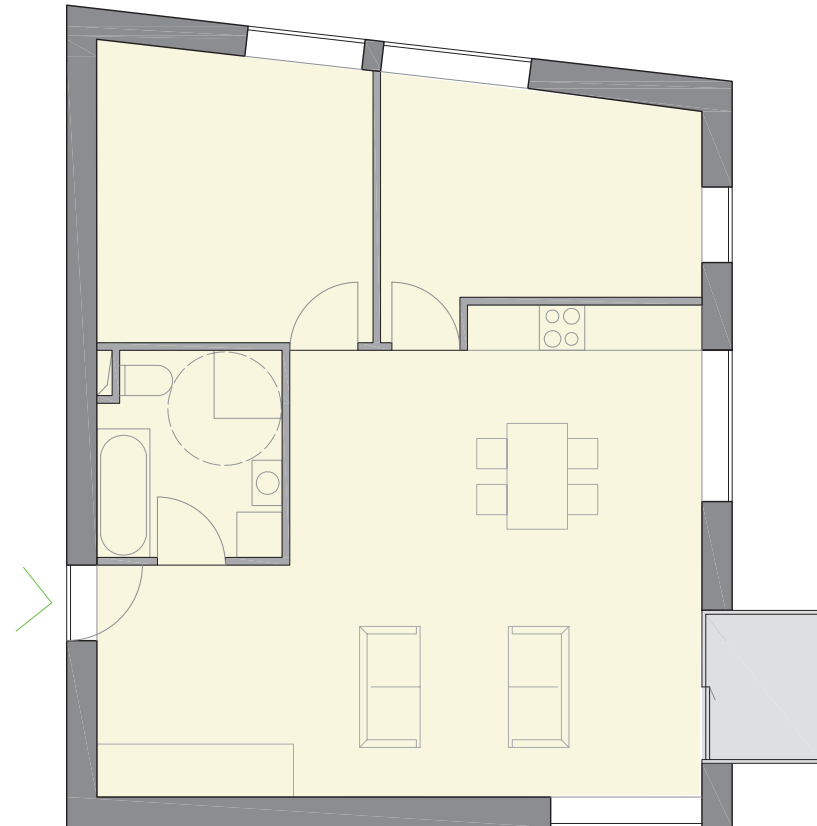
60 m<sup>2</sup> + 50 m<sup>2</sup>

1: 100    N

# Eferdinger Wohnen I

## Wohnungstypen

- wohnen
- draußen

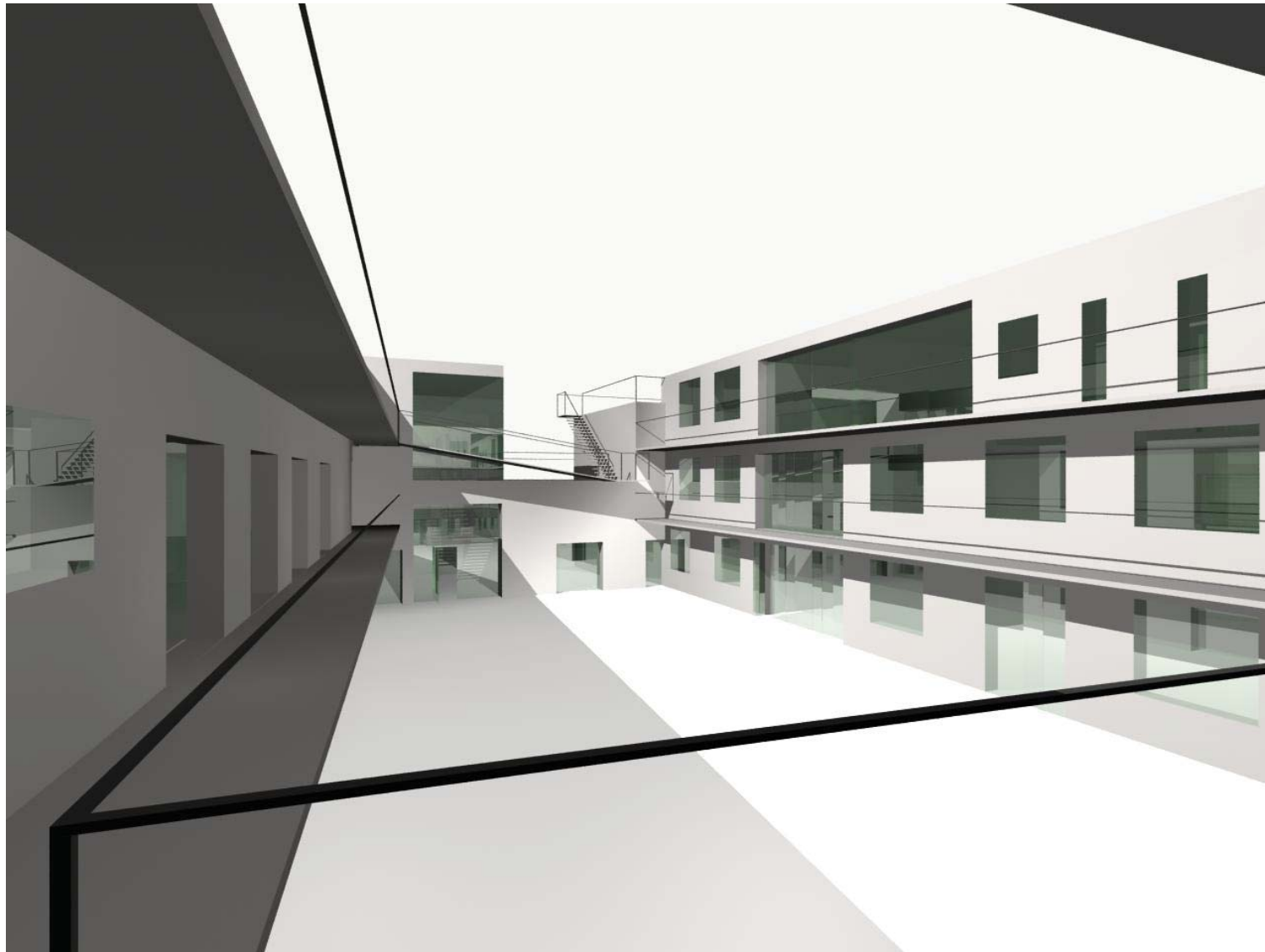
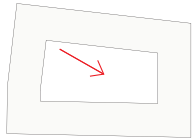


75 m<sup>2</sup> + Loggia

1: 100 N

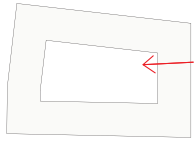
# Eferdinger Wohnen I

Innenhof



# Eferdinger Wohnen I

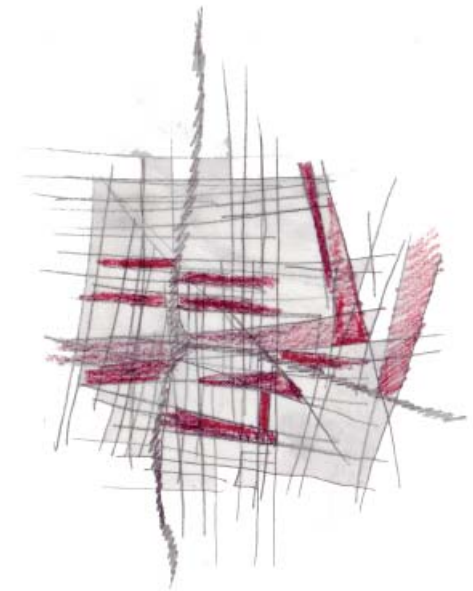
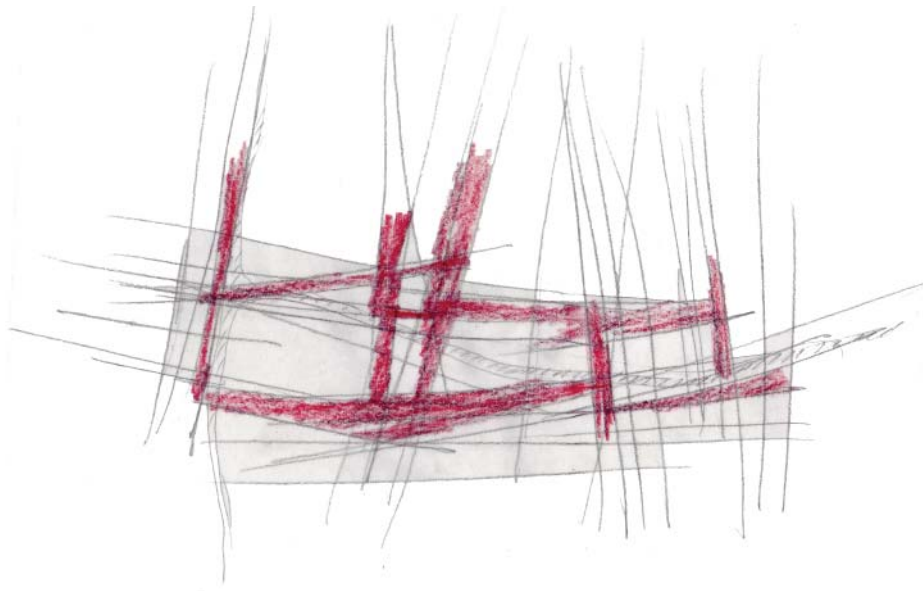
## Treppenhaus





## Dorfvisionen

Das System der Aneinanderreihung von verschiedenen Nutzungen (wohnen, arbeiten, lagern..) innerhalb eines Gebäudes, kann im größeren Maßstab auch auf das Dorf übertragen werden. So können Lücken geschlossen werden und die Dörfer nachverdichtet werden. Wo viel Arbeitsraum besteht, kann Wohnraum ergänzt werden oder umgekehrt. So kann der Zersiedelung und dem "Auslaufen" der Dörfer entgegen gewirkt werden. Im Folgenden anhand dem Beispiel Emling veranschaulicht, kann das Konzept aber auch in anderen Dörfern der Gemeinde und des Bezirkes angewandt werden.



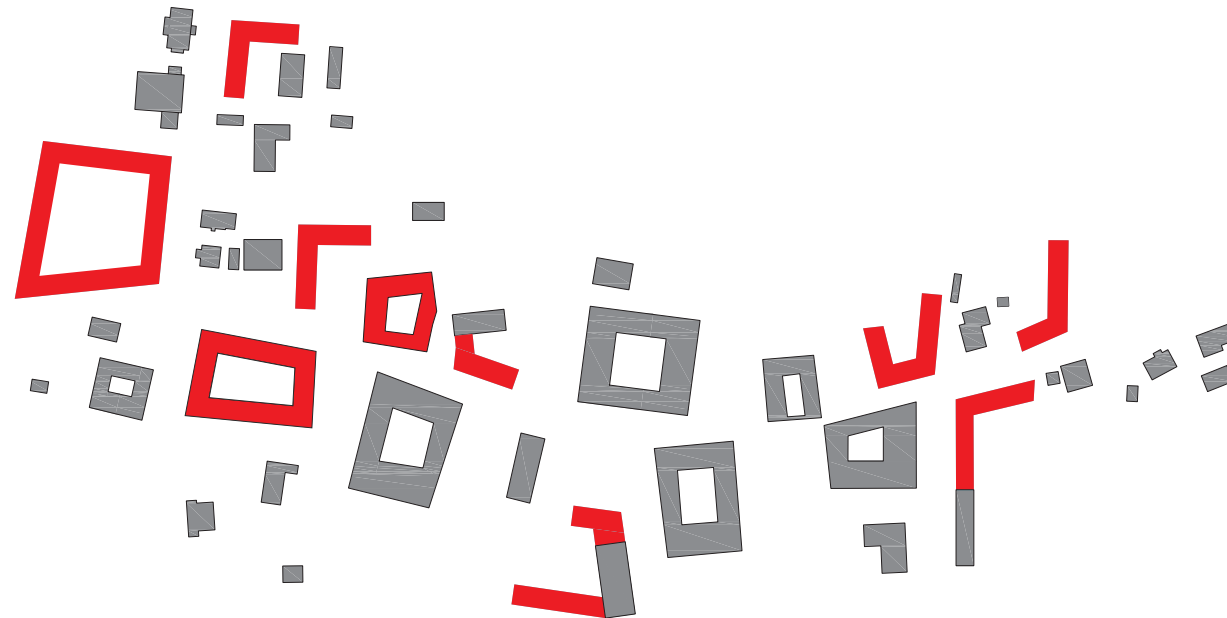
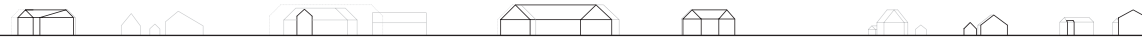


# Konzept

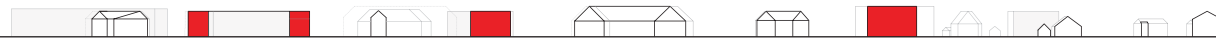
## Dorfverdichtung

■ Verdichtungsmöglichkeit

Bestand

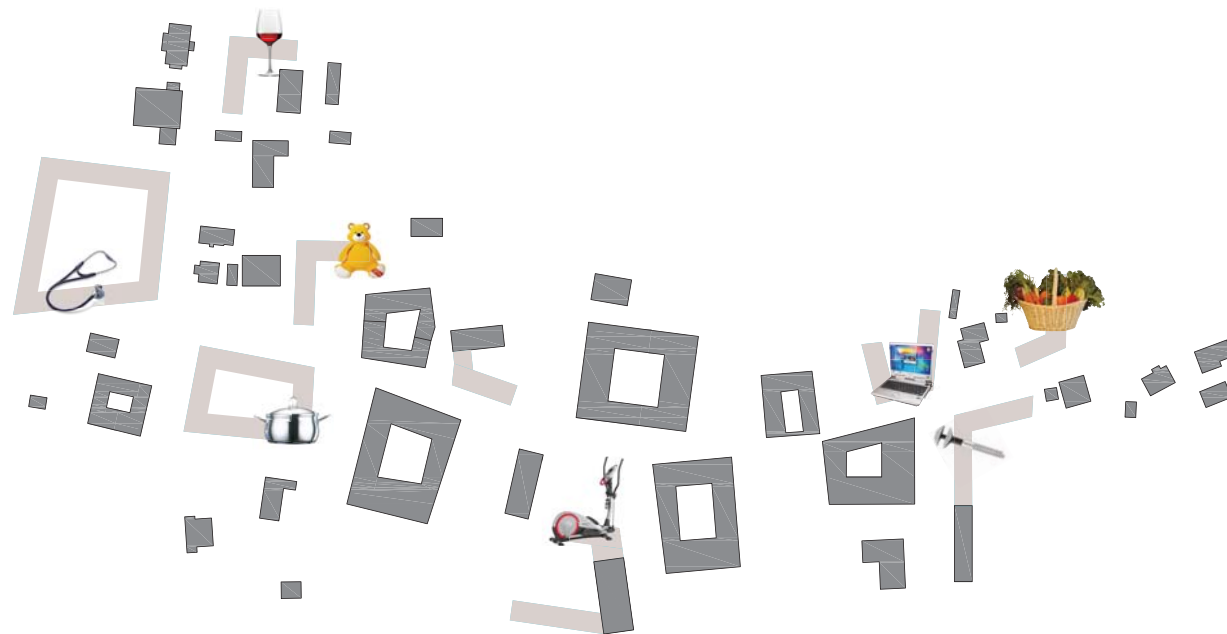


Erweiterungen



## Dorfverdichtung

mögliche "Schwerpunkte der Gemeinschaftsräume"



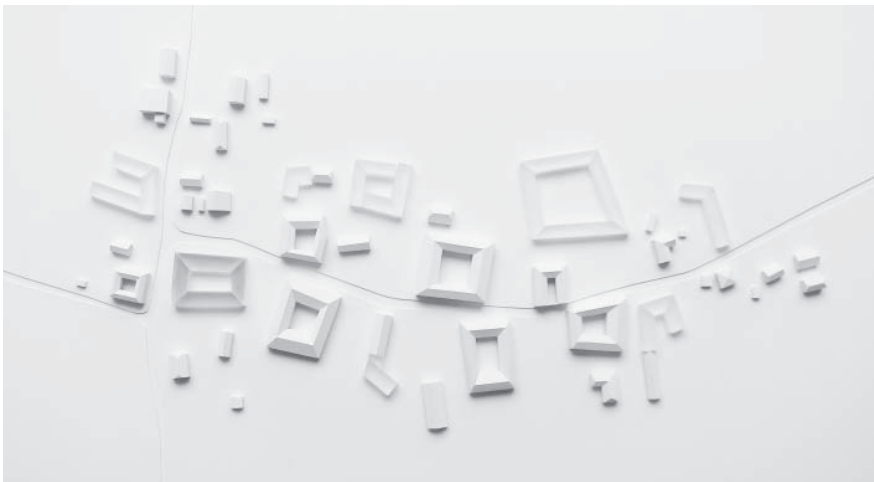
## Nachverdichtung

mögliche Funktionsaufteilung

- arbeiten
- wohnen
- gemeinsam



## Verdichtungsvarianten





„Die meisten Dinge in der Welt haben mehrere Ursachen.“<sup>19</sup>  
Goethe

---

<sup>19</sup> Ellenberg, Heinz: „Bauernhaus und Landschaft – in ökologischer und historischer Sicht“, Stuttgart, Eugen Ulmer, 1990 S. 9

## Literaturverzeichnis

- Golker, Adolf:  
„Vom Emlingerholz zum Großen Hart- Häuserchronik der Gemeinde Alkoven“ Linz, Gemeinde Alkoven 2006
- Ellenberg, Heinz:  
„Bauernhaus und Landschaft – in ökologischer und historischer Sicht“, Stuttgart, Eugen Ulmer, 1990
- Moser, Friedrich; Frei, Wolf-Dieter; Voigt, Andreas:  
„Wohnbau im Ortsbild“ Wien, Picus Verlag, 1988
- Heckl, Rudolf:  
„Oberösterreichische Baufibel – Die Grundlagen des ländlichen Bauens“ Salzburg, Otto Müller Verlag, 1949
- Kräftner, Johann:  
„Naive Architektur 2“, St. Pölten Wien, Niederösterreichisches Pressehaus, 1987
- Kräftner, Johann:  
„Naive Architektur in Niederösterreich“, St. Pölten, Niederösterreichisches Pressehaus, 1977
- Pfeifer, Günter; Brauneck, Per:  
„Hofhäuser- Eine Wohntypologie“ Basel, Boston, Berlin, Birkhäuser, 2008
- Weidinger Hans:  
„Atriumhäuser Hofhäuser Wohnhöfe“, Stuttgart München, Deutsche Verlagsanstalt, 2002
- Rainer, Roland: „  
Anonymes Bauen im Iran“ Graz, Akademische Druck- u Verlagsanstalt, 1977
- Matzinger, Fritz:  
„Les Paletuviers“ in 'Transparent 1977/7 S. 4-20
- Pfeifer, Günter; Brauneck, Per:  
„Hofhäuser - Eine Wohnbautypologie“ Berlin, Birkhäuser, 2008
- Häußermann, Hartmut; Siebel, Walter:  
„Soziologie des Wohnens“ Weinheim/München, Juventa Verlag, 2000
- Feuerstein, Christiane:  
„Vernetztes Wohnen- Wohnmodelle für ältere Menschen“ in „Lebenslandschaften“ von Döllmann, Peter; Temel, Robert (Hg) Campus Verlag Frankfurt/New York 2002
- Sieverts, Thomas:  
„Zwischenstadt“ S.146/47, Braunschweig/Wiesbaden, Vieweg, 1999
- Land Oberösterreich Abteilung Raumordnung:  
„Siedlungsentwicklung in Oberösterreich“, Linz, 2007

[www.alkoven.at](http://www.alkoven.at)

[www.statistik.at](http://www.statistik.at):[http:](http://www.statistik.at)

[//root.riskommunal.net/riskommunal/gemeindeamt/wissenswertes/oestatlink\\_frame.asp?gnr=156&sprachid=1](http://root.riskommunal.net/riskommunal/gemeindeamt/wissenswertes/oestatlink_frame.asp?gnr=156&sprachid=1)



## Bilderverzeichnis

Abb. 01-07	Verfasser
Abb. 08-09	Golker, Adolf: „Vom Emlingerholz zum Großen Hart“ S60/61
Abb 10	Verfasser (Grundlage: Heckl, Rudolf: „Oberösterreichische Baufibel“ S. 64 )
Abb. 11-12	Moser, Friedrich; Frei, Wolf-Dieter; Voigt, Andreas: „Wohnbau im Ortsbild“ S.53
Abb. 13	Kräftner, Johann: „Naive Architektur in Niederösterreich“ S.42
Abb. 14	Verfasser (Grundlage: OÖ Raiffeisenbanken: „Bauernhöfe erhalten – neu gestalten“ Linz, OÖ Landesverlag 1985 S.25)
Abb. 15-16	Moser, Friedrich; Frei, Wolf-Dieter; Voigt, Andreas: „Wohnbau im Ortsbild“ S.53
Abb. 17	Verfasser
Abb. 18	Kräftner, Johann: „Naive Architektur 2“ S.93
Abb. 19	Heckl, Rudolf: „Oberösterreichische Baufibel“ S.76
Abb. 20-22	Verfasser
Abb. 23	Weidinger, Hans: „Atriumhäuser Hofhäuser Wohnhöfe“ S.9
Abb. 24	Verfasser
Abb. 25-28	Weidinger, Hans: „Atriumhäuser Hofhäuser Wohnhöfe“ S.13
Abb. 29	Verfasser ( Grundlage: Rainer, Roland: “Anonymes bauen im Iran” S. 155)
Abb. 32	Rainer, Roland: “Vitale Urbanität” S.137
Abb. 33	Verfasser ( Grundlage: Matzinger, Fritz: „Les Paletuviers“)
Abb. 34	Pfeifer, Günter; Brauneck, Per: „Hofhäuser - Eine Wohnbautypologie“ S.52
Abb. 36-38	Tollerian, Dietmar aus „Netzwerk Bauernhof“ Landwirtschaftskammer für Oö Linz, 2002
Logo	Verfasser. mit freundlicher Genehmigung von efko.