

Wohnen im Alter in Pesnica  
Umbau und Erweiterung des Gemeindeamtes  
in Pesnica pri Mariboru

## **DIPLOMARBEIT**

zur Erlangung des akademischen Grades einer/s  
Diplom-Ingenieurs

Studienrichtung: Architektur

von

**Andrej Berger**

Technische Universität Graz  
Erzherzog-Johann-Universität  
Fakultät für Architektur

Betreuer:

**Neuwirth Holger**, Ao.Univ.-Prof.i.R. Dipl.-Ing. Dr.techn.  
Architekt Univ.-Doz.

Institut für Architekturtheorie,  
Kunst- und Kulturwissenschaften

Graz, März 2014



## **Inhaltverzeichnis:**

---

<b>Inhaltverzeichnis:</b> .....	<b>3</b>
<b>0.1 Kurzfassung</b> .....	<b>5</b>
<b>0.2 Abstract</b> .....	<b>6</b>
<b>0.3 Povzetek</b> .....	<b>8</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>10</b>
<b>2 Entwicklung der Gesellschaft</b> .....	<b>11</b>
2.1 Alterspyramiden: Slowenien 1973-2043.....	11
2.2 Alter der Menschen in der Gemeinde Pesnica .....	14
<b>3 Wohnformen für ältere Menschen</b> .....	<b>16</b>
3.1 Hausgemeinschaft.....	16
3.2 Cantous .....	17
3.3 Seniorenresidenzen .....	18
3.4 Betreutes Wohnen .....	19
3.5 Integriertes und generationenübergreifendes Wohnen .....	20
3.6 In der eigenen Wohnung bleiben - Wohnraumanpassung.....	21
3.7 Wohngemeinschaften .....	22
3.8 Beschützendes Wohnen für Menschen mit Alzheimer-Demenz .. .....	24
<b>4 Entwicklung der Pflegeheime</b> .....	<b>26</b>
Die 1. Generation des Pflegeheimbaus.....	26

Die 2. Generation des Pflegeheimbaus .....	26
Die 3. Generation des Pflegeheimbaus .....	27
Die 4. Generation des Pflegeheimbaus .....	27
Die 5. Generation KDA-Quartiershaus .....	28
<b>5 Freiraumgestaltung</b> .....	<b>29</b>
5.1 Gärten für Senioren – Aspekte einer altersgerechten Freiraumgestaltung .....	29
<b>6 Ortsanalyse</b> .....	<b>33</b>
6.1 Regierungsbezirk Pesnica .....	33
6.2 Gemeinde Pesnica .....	34
6.3 Ort Pesnica pri Mariboru .....	34
<b>7 Entwurf</b> .....	<b>37</b>
7.1 Allgemein.....	37
7.2 Bestand.....	38
7.3 Bestandspläne.....	46
7.4 Planungsaufgabe .....	47
7.5 Idee .....	48
7.6 Konzept.....	49
7.7 Entwurfspläne .....	59
7.8 Ansichten .....	60
<b>8 Danksagung</b> .....	<b>61</b>

<b>9</b>	<b><i>Bibliographie</i></b> .....	<b>62</b>
9.1	Selbständige Publikationen .....	62
9.2	Unselbständige Publikationen .....	63
<b>10</b>	<b><i>Abbildungsverzeichnis:</i></b> .....	<b>65</b>
<b>11</b>	<b><i>Tabellenverzeichnis:</i></b> .....	<b>67</b>
	<b><i>EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG</i></b> .....	<b>68</b>
	<b><i>STATUTORY DECLARATION</i></b> .....	<b>68</b>

## 0.1 Kurzfassung

---

### ***Wohnen im Alter in Pesnica Umbau und Erweiterung des Gemeindeamtes in Pesnica pri Mariboru***

Diese Diplomarbeit beschäftigt sich mit der Erneuerung und Erweiterung eines leerstehenden Gebäudes im Zentrum von Pesnica pri Mariboru.

In Anbetracht dessen, dass die Bevölkerung immer älter wird und es in dem ganzen Regierungsbezirk mit fast 20.000 Einwohnern nur ein Altersheim mit 165 Betten gibt, war die Entscheidung aus dem ehemaligen Rathaus Wohnungen für ältere Menschen zu bauen nur logisch.

Nach der Forschungsphase des Projektes erkannte ich, dass die am besten geeignete Form des Wohnens für ältere Menschen in Pesnica eine Wohngemeinschaft ist. Um das Projekt wirtschaftlich rechtfertigen zu können, ist das bestehende Gebäude zu klein, aber die Lage in dem Zentrum des Ortschafts mit der Bushaltestelle direkt vor dem Eingang ist ausgezeichnet.

Da der bestehende Eingang zu dem Gebäude nur über Stufen mit einem Höhenunterschied von mehr als zwei Metern erreicht werden kann, wäre es problematisch Behinderten Zugang zu verschaffen. Der Höhenunterschied zwischen Keller und den Terrain ist nur 92 cm, so dass es technisch einfacher und wirtschaftlicher ist den Haupteingang in den Keller zu verlegen.

Im Keller sind, neben dem bestehenden technischen Bereich über die gesamte Fläche des bestehenden Gebäudes, ein Fahrradraum, Abstellräume für die Bewohner und der Haupteingang mit Aufzug und Treppenhaus vorgesehen.

Im Erdgeschoss des bestehenden Teiles des Gebäudes sind zwei medizinische Praxen. Der damit verbundene Empfang, Warteraum und Toiletten für die Besucher. Der Zugang erfolgt voraussichtlich über den alten Haupteingang, mit Ausnahme von Personen mit eingeschränkter Mobilität, die den Aufzug im neuen Teil verwenden werden. Diese werden auf ihrem Weg zur Praxis an den Toiletten für Behinderte, Treppenhaus und Mehrzweckraum im neuen Teil des Gebäudes vorbei gehen und durch das Büro der Freiwilligenorganisation, die mit alltäglichen Aktivitäten der Bewohner helfen wird. Im neuen Teil des Gebäudes ist ein Mehrzweckraum, der für den internen Gebrauch bestimmt ist (für Bildung, als Medienraum, etc.). Er kann aber auch durch externe Nutzer benutzt werden. In dem neuen Teil sind neben dem Aufzug Treppen vorgesehen, die den Verlauf der äußeren gekrümmten Wand folgen und in Inneren einen Raum für die Toilette für Behinderte bieten, der auf allen Etagen außer im Keller besteht, wo an dieser Stelle der Eingangsraum mit Postfächern vorgesehen ist.

In jeder der nächsten drei Etagen ist eine Gemeinschaftsküche mit zugehörigen Räumen vorgesehen, die das Zentrum der Wohnungsgemeinschaft darstellt. Sie enthält ein Esszimmer und ein Wohnzimmer mit direktem Zugang zur gemeinsamen Außenterrasse. Auf jeder Etage befinden sich 6 Wohnungen mit einem nach Süden ausgerichteten Balkon, Toiletten für Behinderte und eine kleine Küche. Im ersten und zweiten Stock kann man auf der Nordwestseite des Gebäudes hinaus ins Grüne.

In dem zweiten OG ist ein gemeinsames Bad geplant, das für Menschen, die nicht mehr in der Lage sind sich selbst zu pflegen sind verwendet wird. Es wird aber auch für die Bewohner, die sich in der Badewanne einfach entspannen wollen zur Verfügung stehen. Daneben ist ein offener Raum vorgesehen, der als Büro

für die Mitarbeiter benutzt wird. In der dritten Etage ist eine kleine offene gemeinsame Terrasse auf der Süd- Westseite des Gebäudes vorgesehen.

Der vertikale Abschluss des Gebäudes ist ein teilweise begrüntes Flachdach mit Wintergarten, Grillplatz, Bänken und Tischen, Springbrunnen, Hochbeeten, die von den Bewohnern selbst gepflegt werden können, privates Eck zum Sonnenbaden und Wege aus Holz, um den Zugang für behinderte Personen zu erleichtern. Das Regenwasser wird für die Bewässerung von Blumenbeeten gesammelt werden.

Die Vordächer der Balkone sind mit Photovoltaik- Panels, die neben der Produktion von Strom auch für Schatten sorgen bedeckt. Das gleiche gilt für das Dach über dem vorhandenen Treppenhaus des Gebäudes.

## 0.2 Abstract

---

### ***Living for the Elderly in Pesnica Conversion and extension of the town hall in Pesnica pri Mariboru***

This thesis deals with the renewal and extension of an abandoned building in the centre of Pesnica pri Mariboru.

Given that the population is getting older and that the whole administrative unit with almost 20.000 inhabitants only has one nursing home with 165 beds, building housing for elderly in the former town hall was self-evident.

After the research phase of the project I realized that the most appropriate form of accommodation for older people would be a residential community. The existing building is too small to make the project economically justified, but the location in the town centre with the bus station just outside the entrance is excellent.

As the entrance to the existing building can be reached only by stairs, and has more than two meters of height difference to overcome, providing a good access for the disabled would prove to be problematic. The height difference from the surroundings to the basement is only 92 cm, so it is technically easier and a more economical solution to make the main entrance in the basement.

In the basement, beside the existing technical space that expands over the entire part of the existing building, bicycle storage, storage for residents and the main entrance with elevator and staircase are planned.

On the ground floor of the existing part of the building two medical practices with the associated reception, waiting room and toilets for visitors, which are accessible via the old main entrance are planned. Persons with reduced mobility will be using the elevator in the new part and will be able to access the doctor going past the toilets, which are suitable for disabled people, staircases and multipurpose room in the new part of the building and then through the office of the voluntary organization, which will help with everyday activities of residents in the old part of the building. In the new part of the building there is a multipurpose room that is designed for internal use (for education, use of the Internet, as a media room etc.), but it could also be used by external users. In the new part of the building, by the elevator, the stairs are following the outer curvature of the wall and provide a space inside for a toilet for the disabled, which is provided on all floors except the basement, where instead of it there is space for mailboxes.

On each of the three floors a shared kitchen is planned with the associated rooms, which is the centre of the community living in the building and also includes a dining room and a living room with direct access to a common outdoor terrace. On each floor 6 apartments with a balcony oriented to the south, toilets designed for a wheelchair user and a small kitchen are planned. On the first and second floor on the northwest side of the building there is a door leading out into the garden.

The second floor is planned with a shared bathroom, which will be used to take care of the people who are not capable of washing themselves, or by residents who just wish to relax in the bathtub. Beside the bathroom there is going to be an open space that will serve as an office for the staff that will provide assistance with daily activities of the residents. The third floor

features an additional small, open common terrace on the southwest side of the building.

Vertical completion of the building represents a partially turned green flat roof with a winter garden, BBQ spaces, benches and tables, a water fountain, raised flower beds that can be taken care of by the residents, a private corner for sunbathing and paths made out of wood, to facilitate the access of persons by wheelchair. Rain water will be used for watering the flowerbeds.

The canopies over the balconies are covered with photovoltaic panels, which in addition to producing electricity; also provide shade on the balconies. The same goes for the roof over an existing staircase of the building.

## 0.3 Povzetek

---

### ***Stanovanja za starostnike v Pesnici Prenova in razširitev stare občinske stavbe v Pesnici pri Mariboru***

To diplomsko delo obravnava obnovo in razširitev zapuščene stavbe v centru Pesnice pri Mariboru.

Glede na to, da se prebivalstvo vedno bolj stara, v celi upravni enoti Pesnica s skoraj 20.000 prebivalci pa je samo en dom za ostarele s 165 posteljami, so bila za bivšo občinsko stavbo stanovanja za starejše samoumevna.

Po raziskovalni fazi projekta sem ugotovil, da bi bile najprimernejša oblika bivanja starejših v zgradbi stanovanjske skupnosti. Zato da bi bil projekt lahko ekonomsko opravičljiv, je obstoječa zgradba premajhna, vendar je lokacija v središču naselja z avtobusnim postajališčem tik pred vhodom izvrstna.

Ker je do vhoda v obstoječ objekt možno priti samo po stopnicah in pri tem premagati višinsko razliko dobrih dveh metrov, bi bilo zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe stavbe bilo problematično. Nulta kota kletne etaže je samo 92 cm pod nivojem zunanjega terena, tako da je tehnično lažja in bolj ekonomična rešitev, da se glavni vhod predvidi v kletni etaži.

V kleti so zraven obstoječih tehničnih prostorov po celotni površini obstoječega dela stavbe predvideni še prostor za kolesarnico, shrambe za stanovalce ter glavni vhod z dvigalom in stopniščem.

V pritličju obstoječega dela stavbe sta predvideni dve zdravniški praksi s pripadajočo sprejemnico, čakalnico in sanitarijami za obiskovalce, do katerih se bo predvidoma dostopalo preko starega glavnega vhoda, razen za osebe z zmanjšano gibljivostjo, katere bodo uporabljale dvigalo v novem delu in bodo lahko prišle do ordinacij mimo sanitarij, primernih za invalide, stopnišča in večnamenskega prostora v novem delu stavbe, skozi pisarno za prostovoljno organizacijo, ki bo pomagala pri vsakodnevni opravih stanovalcev, v starem delu stavbe. V novem delu stavbe je predviden večnamenski prostor, ki je namenjen za interno uporabo – za izobraževanja, uporabo interneta, kot multimedijski prostor, kjer se lahko prikazujejo tudi filmi itn., lahko pa se tudi oddaja eksternim uporabnikom. V novem delu je ob dvigalu predvideno še stopnišče, ki sledi poteku zunanjega zaokroženega zidu in v notranjosti tvori prostor za WC za invalide, ki je predviden v vseh nadstropjih, razen v kleti, kjer je na tem mestu vhodni prostor s poštnimi nabiralniki.

V vsakem od naslednjih treh nadstropij je predvidena skupna kuhinja s pripadajočimi prostori, ki je središče bivalne skupnosti in obsega tudi jedilnico in dnevni prostor z neposrednim dostopom do skupne zunanje terase. Zraven teh prostorov, kjer se odvija večina skupnega življenja, je v vsakem nadstropju predvidenih 6 enoposteljnih stanovanj z balkonom, orientiranim na jug, sanitarijami, urejenimi za osebe na invalidskem vozičku in majhno kuhinjico. V prvem in drugem nadstropju je na SZ strani objekta izhod na zelenico.

V drugem nadstropju je predvidena skupna kopalnica, ki se bo uporabljala za nego ljudi, ki tega sami ne zmorejo več in za druge stanovalce, ki bi si zaželeli sprostitev v kopalni kadi. Zraven je predviden odprt prostor, ki bo služil kot pisarna za osebje, ki bo zagotavljalo pomoč pri vsakodnevni opravih

stanovalcev. V tretjem nadstropju je predvidena še majhna odprta skupna terasa na JZ strani objekta.

Vertikalni zaključek stavbe predstavlja delno ozelenela ravna streha z zimskim vrtom, prostoroma za peko na žaru, klopmi in mizami, fontano, dvignjenimi gredicami, ki jih lahko obdelujejo stanovalci sami, zasebnim kotičkom za sončenje in potkami, izdelanimi iz lesa, za lažji dostop oseb na invalidskem vozičku. Padavinska voda se bo uporabljala za zalivanje gredic.

Nadstreški balkonov so prekriti s fotovoltaičnimi paneli, ki poleg tega, da proizvajajo električno energijo, skrbijo tudi za senco na balkonih. Enako velja za streho nad stopniščem obstoječega dela stavbe.

## 1 Einleitung

---

Das Gebäude wurde 1982 gebaut und bis 17. 4. 2011 als Gemeindeamt genutzt. Die Beamten wurden wegen Platzmangel in ein neues Gebäude in der Nähe übersiedelt und seitdem steht das Gebäude leer.

Die Bauherren, die den neuen steirischen technologischen Park mit Einkaufszentrum, Post und Gemeindeamt gebaut haben, haben das Gebäude des alten Gemeindeamts übernommen und seit damals steht es leer.

Veränderungen in der Struktur der alten Bevölkerung in der westlichen Gesellschaft, wo immer mehr von der Bevölkerung ein höheres Alter erleben wird, bedeutet, dass der Einfluss der alten Generationen auf den Immobilienmarkt immer größer sein wird. Manche Unternehmer haben schon erkannt, dass diese Population eine ungenutzte Geschäftsgelegenheit darstellt.

In Rücksicht auf die Tatsache, dass der Anteil der Leute, die über 65 Jahre alt sind, jetzt 17,1% (350.641 Menschen) beträgt und in 30 Jahren der erwartete Anteil der Menschen über 65 Jahre schon 30,1% (583.140 Menschen) sein wird, was fast 1/3 der Bevölkerung Sloweniens beträgt. Wir können annehmen, dass wir eine viel größere Kapazität an Betten für ältere Menschen brauchen, was zur Folge hat, dass auch mehr Betten für Pflegebedürftige notwendig sein werden.

Die Investoren müssen deswegen neue und verbesserte Wohnformen des Sozialschutzes, die in der letzten Zeit entwickelt wurden, vorstellen. Diese Wohnformen gravitieren immer mehr zur Beteuerung der Voraussetzungen für selbständiges Leben der älteren Leute in gewohnter Umgebung, solange es nur geht, ihre Minderung der Selbstständigkeit und

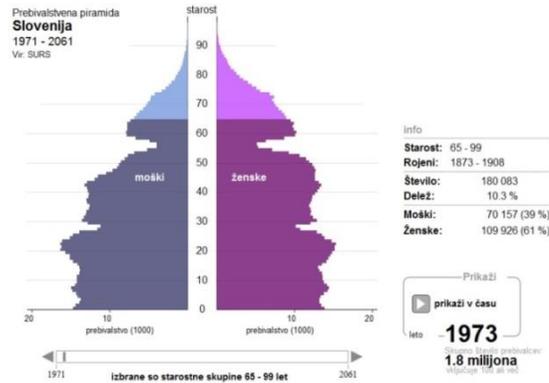
Mobilität mit neuen Technologien und Hausbetreuung zu überwinden. Das Ziel ist ältere Menschen solange es nur geht zu Hause leben zu lassen und später, wenn sie nicht mehr alleine leben können eine passende Umgebung für ihre Bedürfnisse zu schaffen. Dass soll durch neue Wohnformen, die in der Lage sind sich an Bedürfnisse der Benutzer anzupassen, den Leuten, die Pflege brauchen, geholfen und ermöglicht werden, dass die älteren Menschen in größerem Ausmaß über eigenes Leben entscheiden.

Oft passiert es, dass die älteren Menschen in einem großen Haus, das viel zu groß und nicht mehr für sie geeignet ist, alleine wohnen. Das führt zum Verfall des Hauses und infolgedessen sinkt ihre Lebensqualität sehr.

Platz zum Bauen in einem Ort ist nicht unbegrenzt und alte verfallene Häuser machen einen schlechten Eindruck, deshalb sollten wir zur Adaptation und Revitalisierung solcher Häuser neigen, sodass die Häuser neues Leben in sich bringen. Das gleiche werde ich auch mit dem alten Gemeindeamt in Pesnica pri Mariboru versuchen.

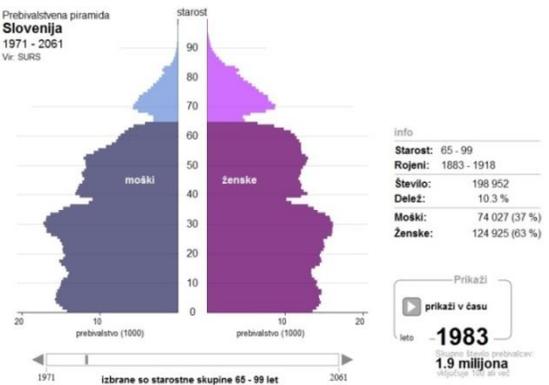
## 2 Entwicklung der Gesellschaft

### 2.1 Alterspyramiden: Slowenien 1973-2043



**Tabelle 2-1: Alterspyramide 1973**

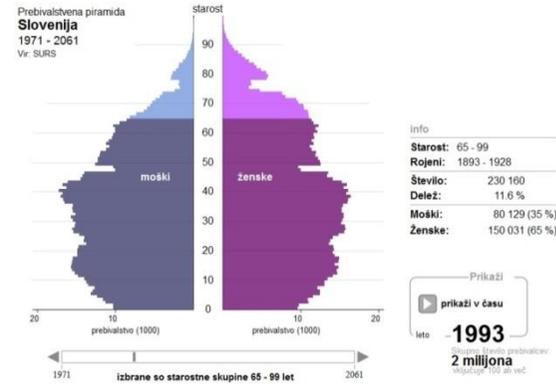
Bevölkerung Sloweniens = 1,8 Mio., - 65+ Jahre=180.083, - davon 39% männlich, 61% weiblich



**Tabelle 2-2: Alterspyramide 1983**

Bevölkerung Sloweniens = 1,9 Mio., der Anteil der 65+ Bewohner ist gleich wie in 1973 geblieben. Anzahl der 65+ Bewohner ist um 18.869 gestiegen. Anteil der Männer ist um 2% gesunken und

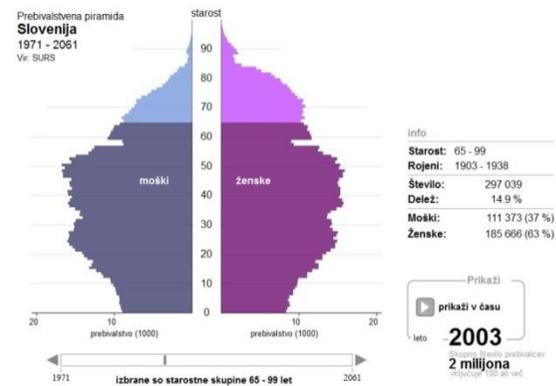
beträgt jetzt 37% der 65+ Bevölkerung.



**Tabelle 2-3: Alterspyramide 1993**

Bevölkerung Sloweniens = 2 Mio. Der Anteil der 65+ Bewohner ist gemäß 1983 um 1,3% gestiegen, Anzahl der 65+ Bewohner ist um 31.208 gestiegen,

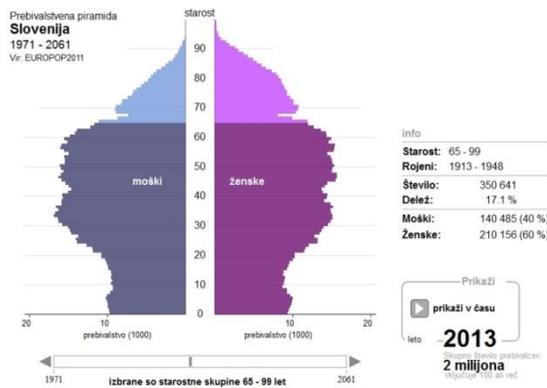
Anteil der Männer ist um 2% gesunken und beträgt jetzt 35% der 65+ Jahre Bevölkerung.



**Tabelle 2-4: Alterspyramide 2003**

Bevölkerung Sloweniens = 2 Mio., der Anteil der 65+ Bewohner ist um 3,3% höher als vor 10 Jahren. Anzahl der 65+ Bewohner ist um 66.879 gestiegen, Anteil der Männer ist um 2% größer

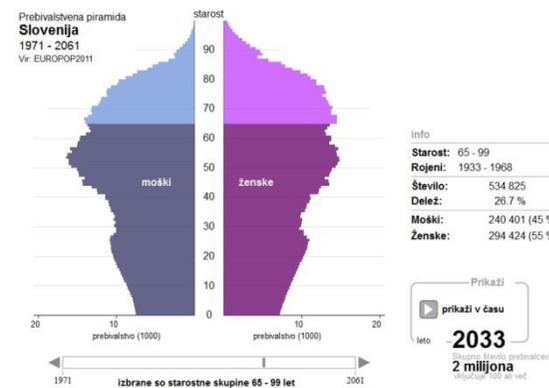
geworden und beträgt jetzt 37% der 65+ Jahre Bevölkerung.



**Tabelle 2-5: Alterspyramide 2013**

Bevölkerung Sloweniens = 2 Mio., der Anteil der 65+ Bewohner ist um 2,2% höher als vor 10 Jahren, was um 53.602 Bewohner mehr ist und beträgt 17,1% der

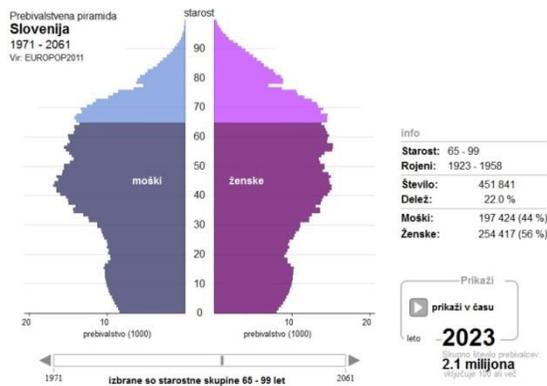
Gesamtbevölkerung Sloweniens. Anteil der Männer ist um 3% gestiegen und beträgt jetzt 40% der 65+ Jahre Bevölkerung.



**Tabelle 2-7: Alterspyramide 2033**

Bevölkerung Sloweniens = 2 Mio., der Anteil der 65+ Bewohner soll 26,7% betragen, was 4,7% höher als 2023 ist und bedeutet 82.984 Bewohner mehr. Anteil

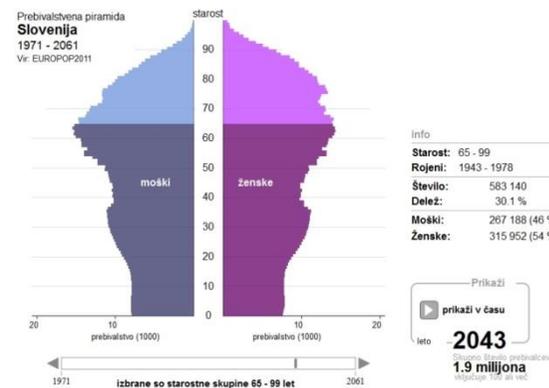
der Männer in der Altersgruppe 65+ soll um 1% auf 45% steigen.



**Tabelle 2-6: Alterspyramide 2023**

Bevölkerung Sloweniens = 2,2 Mio., der Anteil der 65+ Bewohner soll 4,9% höher als 2013 sein, was bedeutet 101.200 Bewohner mehr. Anteil der Männer in der

Altersgruppe 65+ soll um 4% auf 44% steigen.



**Tabelle 2-8: Alterspyramide 2043**

Bevölkerung Sloweniens = 1,9 Mio., der Anteil der 65+ Bewohner soll 30,1% betragen, was 3,4% höher als 2033 ist und bedeutet 48.315 Bewohner mehr. Anteil

der Männer in der Altersgruppe 65+ soll um 1% auf 46% aller 65+ Menschen steigen.

Von 1973 bis 2013 hat sich die Anzahl der Menschen die älter als 65 Jahre sind, in Slowenien um 170.558 vergrößert, das bedeutet eine Steigerung des Bevölkerungsanteils in Slowenien um 6,7% und beträgt 2013 schon 17,1% der Bevölkerung Sloweniens. In den nächsten 30 Jahren ist vorausgesagt, dass der Anteil der Menschen die älter als 65 Jahre sind schon 30,1% der slowenischen Bevölkerung sein wird, was bedeutet 232.499 mehr alte Leute in Slowenien als 2013. Der Bedarf nach neuen Wohnformen wird groß sein, weil die alten Menschen in 30 Jahren schon 1/3 der Bevölkerung Sloweniens ausmachen werden.

Noch am Anfang des 20. Jahrhunderts galt es, dass es das Jahrhundert des Kindes ist, doch schon in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts hat sich herausgestellt, dass wir am Anfang des Altwerdens der Gesellschaft stehen. Für Westeuropa ist es charakteristisch, dass die sogenannte Babyboom Generation, die im ersten Jahrzehnt nach dem Zweiten Weltkrieg geboren ist, älter geworden ist. Wenn wir über Älterwerden der Gesellschaft reden, müssen wir zwei Erscheinungsformen berücksichtigen: die fortschreitende Zahl der alten Bewohner, was wir meistens als eine Erhöhung des Strukturteiles der Altersgruppe über 65 Jahre der Bevölkerung eines Staates oder Bezirkes verstehen, und eine Verlängerung der Lebenserwartung, womit die Kategorie ‚Alte Menschen‘ in sich immer mehr heterogen in Hinsicht ihrer Fähigkeiten, Interessen und Bedürfnisse wird. Ein erhöhter Anteil der alten Bevölkerung führt in das unvermeidliche Altern der fortgeschrittenen modernen Gesellschaften. Mit der erhöhten Heterogenität wird die Identifikation der alten Bevölkerung als gesellschaftliche Kategorie immer schwerer.<sup>1</sup>

---

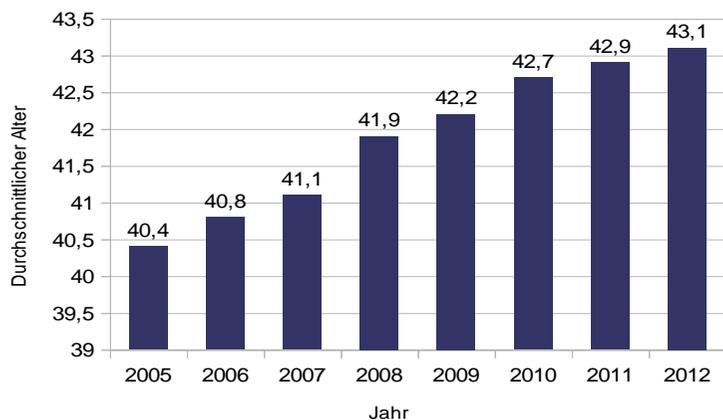
<sup>1</sup> Vgl. Hojnik-Zupanc 1999, 15.

Ausdruck „Älterwerden der Bevölkerung“ hat eine sehr negative Konnotation. In Wirklichkeit geht es um zwei Prozesse. Auf einer Seite ist Alterung der Bevölkerung (Erhöhung der Zahl und noch mehr des Anteils), was eine Folgeerscheinung besserer Lebensbedingungen ist (Fortschritte in der Medizin und Bewusstmachung der Bevölkerung für gesunden Lebensstil) ein sehr positiver Prozess. Auf der anderen Seite, wegen niedriger Geburtsraten, sinkt die gesamte Bevölkerungszahl, was ein negativer Prozess ist. Das Problem ist also „die demografische Schwelle“, das ist der Zustand, wenn bei einer Bevölkerungsgruppe die Geburten- und Todeszahl gleich ist. Slowenien liegt unter der demografischen Schwelle, was bedeutet, dass die gesamte Bevölkerungszahl sinkt. Das ist ein Problem, den wir Alterung der Bevölkerung nennen.<sup>2</sup>

---

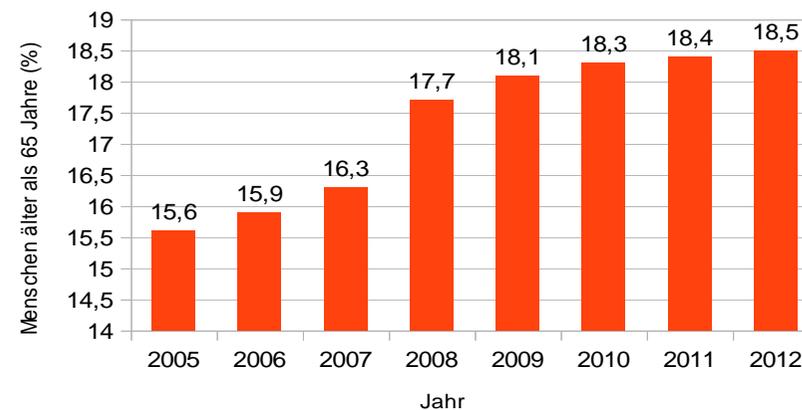
<sup>2</sup> Vgl. Grdiša 2010, 15.

## 2.2 Alter der Menschen in der Gemeinde Pesnica



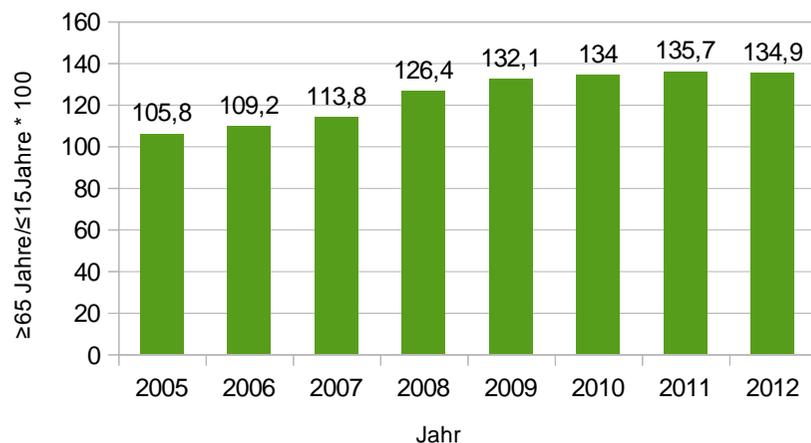
**Tabelle 2-9: durchschnittlicher Alter der Menschen in der Gemeinde Pesnica**

Aus der Tabelle 2-9 können wir sehen, dass das durchschnittliche Alter der Bevölkerung in der Gemeinde Pesnica immer höher wird.



**Tabelle 2-10: Menschen älter als 65 Jahre (in %) in Gemeinde Pesnica**

Wenn in 2005 15,6% der Menschen älter als 65 Jahre sind, das bedeutet 1160 Menschen, ist diese Prozentsatz in 2012 schon auf 18,5% (1403 Menschen) gestiegen. Ein gewisser Anteil dieser Leute braucht Pflege. Einige davon haben keine Möglichkeit, dass für Sie zu Hause gesorgt wird, oder sie haben niemanden der für sie sorgen und sie pflegen könnte. Sie müssen aus Pesnica aussiedeln, weil es in Pesnica noch keine organisierte Versorgung und Pflege für ältere Menschen gibt.



**Tabelle 2-11: Älterungsindex in der Gemeinde Pesnica**

Der Alterungsindex zeigt das Verhältnis zwischen älter als 65 Jahre und jünger als 15 Jahre multipliziert mit 100. So sehen wir, dass es mehr 65+Jahre Bewohner gibt als 15- Jahre Bewohner.

„In einer Gesellschaft des längeren Lebens müssen unsere Lebenswelten / unsere (Wohn) Quartiere so umgestaltet werden, dass sie ein langes, selbstbestimmtes Leben, z. B. in der eigenen Häuslichkeit ermöglichen.“<sup>3</sup>

Wie in Slowenien und in ganz Europa werden die Menschen wegen besserer Lebensbedingungen und Fortschritte in der Medizin immer älter. Dasselbe gilt für die Gemeinde Pesnica. Bis jetzt gibt es noch keine Möglichkeit für ältere Menschen, die in Pesnica wohnen, auch die benötigte Pflege und alles Andere was Sie brauchen, in Pesnica zu kriegen.

Weil es wichtig ist, dass auch ältere Menschen in späterem Alter in dem Ort wo sie gelebt haben bleiben können, müssen wir ihnen eine Möglichkeit bieten dies zu tun.

---

<sup>3</sup> Sowinski, Dernbach 2012.

### 3 Wohnformen für ältere Menschen

---

#### 3.1 Hausgemeinschaft

„Eine Hausgemeinschaft im hier verstandenen Sinne umfasst im Kern eine in einem gemeinsamen Haushalt lebende überschaubare soziale Gruppe von bis zu acht älteren pflegebedürftigen Personen. Jeder aus der Bewohnergruppe hat innerhalb der geräumigen, selbstverständlich barrierefreien Wohnung ein eigenes in sich geschlossenes Zimmer oder ein kleines Appartement mit kleiner Diele und je eigenem Duschbad und WC. Diese ‚eigenen vier Wände‘ garantieren jedem Einzelnen seine Privatsphäre mit Rückzugsmöglichkeiten.“<sup>4</sup>

Den Kernpunkt der Wohnung bildet der Gemeinschaftsbereich mit einer großen Küche, um den die Privaträume angelegt sind. In diesem Wohn- und Essbereich spielt sich das alltägliche und soziale Leben der Bewohner ab, der alle Sinne aktiv miteinbezieht und stimuliert.

Ideal ist es, wenn die Wohnung durch eine Terrasse, einen Garten oder einen (begrünten) Innenhof ergänzt wird. Am Tag ist in jeder Hausgemeinschaft eine Bezugsperson anwesend, die die alltäglichen Aktivitäten erledigt, die bei der häuslichen Pflege ein Familienangehöriger verrichten würde: sie bereitet das Essen zu, wäscht die Wäsche, hilft beim Ankleiden, motiviert und sorgt unter anderem für Kontakte zwischen den Bewohnern einer Gemeinschaft sowie mit den Ärzten, Angehörigen usw. Für pflegerische Leistungen sind je nach Bedarf Pflegefachkräfte zuständig, entweder in der Ambulanz oder in der

Hausgemeinschaft. Das Angebot kann durch Nachtbereitschaft ergänzt werden.

Die Hausgemeinschaft in diesem Sinne integriert die älteren Menschen in die Gesellschaft, hauswirtschaftlich gesehen ist sie selbständig und selbstversorgend. Pflege und Hilfe "von außen" passt sich den individuellen Bedürfnissen der Bewohner an. Eine Hausgemeinschaft kann räumlich mit anderen solchen Gemeinschaften ein Netzwerk bilden und sich mit ambulanten Diensten oder räumlich integrierten Dienstleistungszentren verbinden. Abgesehen von der Architektur solch einer Wohnung ist die oberste Priorität einer Hausgemeinschaft die Selbständigkeit der älteren Menschen zu fordern und fördern. Die Pflegeleistungen sollen den Verlauf des alltäglichen Lebens nicht beeinträchtigen sondern sich nach der Maxime richten:<sup>5</sup>

„So viel Selbstständigkeit wie möglich, so viel Pflege und Hilfe wie nötig.“<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Winter/Gennrich/Haß 2000, 12.

---

<sup>5</sup> Vgl. Winter/Gennrich/Haß 2000, 12.

<sup>6</sup> Winter/Gennrich/Haß 2000, 12.

### 3.2 Cantous

„Das Prinzip Vertrautheit, das eine auf pflegebedürftige und/oder demente ältere Menschen zugeschnittene, familienähnliche Lebens- und Wohnform erzeugt, wird seit rund zwei Jahrzehnten in der französischen Wohnform des ‚Cantous‘ erfolgreich praktiziert. Cantou bedeutet Feuerstelle im Haus, um die man sich zu versammeln pflegt(e). Um diesen ‚magischen‘ Mittelpunkt herum spielt sich das gemeinsame Leben ab.“<sup>7</sup>

Grundideen:

Jeder Bewohner wird hier als Individuum mit seinen eigenen Charakteristiken und Vorlieben akzeptiert. Durch die menschliche Wärme, Zuwendung und Verständnis, die die Schlagwörter der Cantous sind, wird ein familienähnliches Gemeinschaftsleben geschaffen, in dem alltägliche, gewohnte Aktivitäten stattfinden.

Die Wohnküche fungiert als Zentrum der Wohnung mit einem großen Tisch und einem Herd, der das menschliche Leben symbolisiert, Wärme und Geborgenheit schenkt und um den sich seit jeher die Familie versammelt. ‚Familie‘ wird in diesem Kontext nicht im soziologischen Sinne verstanden, sondern als psychologische Kategorie der ‚Nestwärme‘, des Zusammenhaltens, Vertrauens und der Vertrautheit, sowie der Dazugehörigkeit. In diesem Rahmen kann sich die Persönlichkeit voll entfalten und in die Gesellschaft integriert werden.

Genauso wie bei den Gemeinschaftswohnungen wird auch in Cantous die Autonomie des Einzelnen groß geschrieben und die Befähigung, für sich selbst zu sorgen, gefördert. Das eigene

---

<sup>7</sup> Ebda., 23

Zimmer bietet Rückzugsmöglichkeiten, die Küche ist ein Platz zum Austausch.

Die Familienangehörigen werden in die Hausgemeinschaft miteinbezogen. Dadurch verteilt sich die Verantwortung auf mehrere Personen, nämlich auf den älteren Menschen, auf seine Begleiter und Betreuer sowie auf seine Angehörigen. Dies wirkt sich auch entlastend auf die Familie aus, da sie nur einen Teil der Pflege übernehmen. Ebenso willkommen sind Freunde und Nachbarn.

Ein Präsenzmitarbeiter, der ständig zugegen ist (möglichst lange Zeit der gleiche) stärkt die Vertrautheit der Bewohner. Besonders bei demenzkranken Menschen ist die Angst, sie könnten den Kontakt zur Gemeinschaft verlieren, sehr groß. Für sie ist es enorm wichtig, dass ein und dieselbe Bezugsperson rund um die Uhr für sie da ist, wie zeitweise auch die Familienangehörigen als Bezugspersonen aus der Vergangenheit, die die Biografie des Bewohners gut kennen.

Eine Hausgemeinschaft mit ihrer Wohnungsaufteilung auf Privat- und Gemeinschaftsräume deckt ebenso die Bedürfnisse nach gesellschaftlichem Leben wie nach Privatsphäre.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Vgl. Winter/Gennrich/Haß 2000, 12.

### 3.3 Seniorenresidenzen

„Seniorenresidenzen haben einen hotelähnlichen Charakter. Sie unterscheiden sich von Altenheimen in der Art der Ausstattung, der Angebote und dem Grad der Individualität. In einer Seniorenresidenz, oft auch Seniorenstift genannt, leben ältere Menschen völlig selbstständig in ihrer selbst eingerichteten Wohnung, sie können jedoch je nach Bedarf Serviceleistungen des Hauses in Anspruch nehmen. Die Bewohner bezahlen keine Miete, sondern einen Pensionspreis, in dem ein umfassendes Dienstleistungspaket, das normalerweise auch die Wohnungsreinigung und eine warme Mahlzeit pro Tag enthält, inbegriffen ist. Neben einem hohen Maß an Privatheit bestehen vielfältige Möglichkeiten, am Gemeinschaftsleben teilzunehmen. Geistige und körperliche Aktivitäten werden in einer Seniorenresidenz meist in vielfältiger Form angeboten, den Bewohnern stehen hochwertige Gemeinschaftseinrichtungen sowie ein umfangreiches Veranstaltungs- und Kulturangebot zur Verfügung.“<sup>9</sup>

In der Seniorenresidenz kann der Bewohner jederzeit frei wählen, in welchem Ausmaß er sich am gemeinschaftlichen Leben beteiligen möchte und welche Dienstleistungen er nützen möchte. Somit kann man frei wählen, ob man selbst kochen wird, an den gemeinsamen Mahlzeiten im hauseigenen Speisesaal teilnehmen möchte oder das Essen auf das Zimmer bestellen will. In fast allen Seniorenresidenzen steht auch ein eigener Pflegedienst zur Verfügung, jedoch müssen schwer Pflegebedürftige in ein für sie angemesseneres Heim umziehen.

---

<sup>9</sup> Rühm 2003, 13.

Vorteile:

- Selbstständiges Wohnen bei weitgehender Entlastung bei der Hausarbeit
- Vielfältige kulturelle Angebote
- Gute Kontaktmöglichkeiten zu den Mitbewohnern
- Läden, Ärzte und Wellness-Bereich meist im Haus
- Ansprechpartner rund um die Uhr verfügbar

Mögliche Nachteile:

- Ausschließlich ältere und alte Nachbarn
- Vorgegebener Rahmen des Wohnkonzepts durch den Anbieter
- Nach innen orientierte Wohnform, da vieles im Haus angeboten wird.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Vgl. Rühm 2003, 13.

### 3.4 Betreutes Wohnen

„Eigenständig in einer altengerechten Wohnung zu leben, jedoch bei Bedarf Hilfe und Unterstützung in Anspruch nehmen zu können - das ist das Prinzip des Betreuten Wohnens.“<sup>11</sup>

Neben der Wohnung werden beim betreuten Wohnen auch Serviceleistungen angeboten, die die Bewohner beanspruchen können: von individueller Pflege bis hin zur Hilfe in der Hauswirtschaft und bei verschiedenen Erledigungen außerhalb der Wohnung.

Da sich die Preise beim betreuten Wohnen meistens erheblich voneinander unterscheiden und oft nicht viel mit der Qualität zu tun haben, sollte man eine Liste erstellen, welche Bedürfnisse man hat, und sie mit dem Angebot an Serviceleistungen vergleichen. Wichtige Fragen diesbezüglich sind, welche Leistungen wann ausgeführt werden, wie es mit der Versorgung im Krankheitsfall ist, welche Pflegeleistungen, die vielleicht später notwendig sein werden, angeboten werden, welche Gemeinschaftseinrichtungen zur Verfügung stehen, u. ä.

Besondere Sorgfalt ist auch beim Miet- und Betreuungsvertrag geboten.

Bevor man sich für eine Wohnanlage mit Betreuung entscheidet, sollte man auf jeden Fall auch einige bauliche Fakten prüfen und sie mit eigenen Bedürfnissen und Wünschen vergleichen, wie zum Beispiel ob einem die Größe der Wohnung entspricht, ob die Besonnung ausreichend ist, das Bad nahe am Schlafzimmer liegt, die Küche natürliches Licht hat usw.

---

<sup>11</sup> Rühm 2003, 40.

Vorteile:

- Altengerecht gestaltete Wohnungen
- Sicherheit durch Hilfs- und Serviceleistungen vor Ort
- Ein architektonisch meist modernes Umfeld
- Gute Kontaktmöglichkeiten zu anderen Bewohnern

Mögliche Nachteile:

- Fehlende Qualitätsstandards
- Überwiegend ältere Nachbarn, Anregungen jüngerer Generationen fehlen weitgehend
- Gelegentlich unseriöse Anbieter auf dem Markt<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup>Vgl. Rühm 2003, 40-41.

### 3.5 Integriertes und generationenübergreifendes Wohnen

„Von ‚Integriertem Wohnen‘ wird gesprochen, wenn Menschen unterschiedlicher gesellschaftlicher Gruppen selbstbestimmt unter einem Dach oder in einer Wohnanlage zusammen leben. Für ältere Menschen beispielsweise gibt es vielerorts besondere Wohneinrichtungen, die zwar bestens auf die Bedürfnisse der Bewohner eingehen können, sie jedoch gleichzeitig häufig von einem normalen Wohnumfeld abschirmen. Damit auch Menschen mit zum Teil geringem Einkommen nicht abseits stehen, benötigen sie ein Wohnumfeld, das den integrativen Aspekt in den Vordergrund stellt.

Besonders ältere Menschen und Behinderte sollen beim integrierten Wohnen in ein normales nachbarschaftliches Umfeld eingebunden werden. Die Bewohner unterstützen sich gegenseitig, indem sie Leistungen gegen Leistungen tauschen. Jeder, der in einem herkömmlichen Wohnumfeld Gefahr läuft, auf Grund seiner besonderen Lebensumstände isoliert zu werden, kann beim Integrierten Wohnen auf nachbarschaftliche Hilfe zählen und auch seine eigenen Fähigkeiten in die Gemeinschaft einbringen. Dieser integrative Ansatz soll das Selbsthilfepotenzial fördern und die Eigenständigkeit derjenigen Bewohner erhalten, die sonst auf fremde Hilfe angewiesen sind.“<sup>13</sup>

Integriertes Wohnen hat keine festgelegte Wohnform oder Raumkonstellation, denn in der Anlage sollten unterschiedliche Gesellschaftsgruppen miteinander leben. Wesentliche Bedingung

ist Barrierefreiheit nach der Regelung über Barrierefreiheit (Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavb), die jedoch nicht für alle Wohnungen notwendig ist, da hier beispielsweise auch Menschen ohne Behinderung leben. Das alles fördert die gesellschaftliche Integration von älteren Menschen, wie auch ihre Autonomie und persönliche Entwicklung. Nicht unwichtig ist auch die Zugänglichkeit der Wohnungen, was den Stadtteil ebenso wie den Preis betrifft.

Eine Subkategorie des Integrierten Wohnens ist generationenübergreifendes Wohnen, das junge und alte Bewohner verbindet. Dieses Wohnkonzept bringt viele sozial-psychologische wie auch praktische Vorteile mit sich, fordert aber auch von jedem viel Offenheit und Vorurteilslosigkeit. In den sog. Mehrgenerationenhäusern können ältere Menschen die Rolle der Ersatz-Großeltern übernehmen und auf die Kinder aufpassen, während ihre Eltern arbeiten; dafür können sie auf deren Hilfe bei unterschiedlichen täglichen Erledigungen zählen. Auf diese Weise fühlen sie sich wieder "nützlich" in der Gesellschaft, sie werden integriert (teilweise auch in die Familie) und fühlen sich sicher, wodurch sie zufriedener und gelassener werden; ihre Lebensqualität kann dadurch enorm gesteigert werden. Bei dieser Wohnform profitieren alle Generationen, es ist dabei aber viel Verständnis und Rücksichtnahme wichtig, denn bei relativ enger Nachbarschaft können auch Konflikte entstehen.

Vorteile:

- Nachbarschaftliche Hilfe bringt Sicherheit
- Viele persönliche Kontakte möglich
- Verschiedenste Anregungen durch gemischte Bewohnerschaft

Mögliche Nachteile:

- Konflikte durch enge Nachbarschaft möglich

---

<sup>13</sup> Rühm 2003, 70.

- Abgrenzung nach außen nur bedingt möglich <sup>14</sup>

### **3.6 In der eigenen Wohnung bleiben - Wohnraumanpassung**

„Die allermeisten älteren Menschen leben nicht in Seniorenheimen oder Wohnstiften, sondern in ihren vertrauten vier Wänden. Das selbstständige Führen eines Haushalts in der eigenen Wohnung ist deshalb für viele von unschätzbarem Wert, da es als wesentliches Merkmal sozialer Unabhängigkeit empfunden wird.“ <sup>15</sup>

Mit dem zunehmenden Alter, dem eventuellen Verlust des Partners und den damit verbundenen sozialen Kontakten, mit der Verringerung der körperlichen Fähigkeiten erscheint es oft als beste Lösung, in eine altengerechte, je nach Bedarf betreute Wohnung umzusiedeln.

Auf der anderen Seite gibt es gute Gründe, seine Wohnung lieber den veränderten Bedürfnissen anzupassen und sein bekanntes, gewohntes (auch soziales) Umfeld zu erhalten - soweit dies wegen zu hohem Aufwand nicht möglich ist.

Es bieten sich unterschiedliche Lösungen an, von der Vermietung eines Zimmers bis zu baulichen Hindernisbeseitigungen und räumlichen Änderungen. Hat man eine große Wohnung, kann man einen Mieter aufnehmen - entweder gegen Mietzahlung oder aber es kann als Gegenleistung Hilfe im Haushalt, beim Einkaufen oder bei anderen Erledigungen beantragt werden. Die Voraussetzung dabei sind jedoch klar definierte Erwartungen und ein Konsens darüber, wie auch Verständnis, Offenheit und Vertrauen dem anderen gegenüber.

---

<sup>14</sup> Vgl. Rühm 2003, 70-71.

---

<sup>15</sup> Rühm 2003, 90.

Nimmt die Beweglichkeit des Körpers ab, können viele Kleinigkeiten in der Wohnung zum Hindernis und einer Stolperfalle werden. Viele davon kann man in kurzer Zeit selbst beseitigen (Teppichkanten, Kabel am Boden, wackelige Stühle und Tische, mehr Raum schaffen, stärkere Glühbirne anbringen), andere benötigen kleinere oder größere bauliche Eingriffe. Das Anbringen von Haltegriffen und Handläufen, Veränderungen an den (Bau)Möbeln und Regalen erfordern nicht viel Zeit und Arbeit, andere Eingriffe wie Verbreiterung von Türen, der Einbau einer schwellenfreien Dusche oder der Ausgleich einer hohen Bodenschwelle beim Übergang zum Balkon sind schon aufwändiger. Sehr oft müssen Schwellen und Stufen abgebaut werden, Handläufe angebracht und eventuell ein Treppenlift eingebaut werden. Wird ein Bad neu gebaut oder Wände abgerissen, versetzt und neu gezogen, ist das mit umfangreicheren baulichen Arbeiten verbunden.

Sind die auszuführenden Arbeiten zu umfangreich, wie z. Bsp. ein Lifteinbau, und dem älteren Menschen das Leben ohne diese Eingriffe sehr erschwert wäre, ist es besser, über den Einzug in eine auf die Bedürfnisse der älteren Menschen angepasste Wohnalternative nachzudenken.

Vorteile:

- Vertrautes Umfeld bleibt erhalten
- Kontakte bleiben erhalten
- Unabhängigkeit bleibt erhalten

Mögliche Nachteile:

- Kosten für den Umbau entstehen
- Häufig nur Kompromisslösungen möglich
- Mehr oder weniger aufwändige Baustelle in der Wohnung <sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Vgl. Rühm 2003, 90-91.

### 3.7 Wohngemeinschaften

„Wohngemeinschaften - eine in der jüngsten Zeit gerade bei Senioren immer beliebtere Wohnform - gab es vereinzelt schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts, sie fanden jedoch besonders in den 1960er und 1970er Jahren starken Zulauf. Allerdings hatten sie damals häufig den Ruf, ihre Bewohner seien überwiegend alternativ orientierte Studenten, die nicht besonders auf Sauberkeit achteten. Solche auch heute noch anzutreffenden Vorurteile verstellen jedoch den Blick auf eine Wohnform, die zwar viel Eigenengagement erfordert, jedoch bei sorgfältiger Organisation den Bewohnern jede Menge Vorteile und ganz besonders im Alter viel Lebensfreude bescheren kann.“ <sup>17</sup>

WGs erfreuen sich besonders bei den jüngeren Senioren immer größerer Beliebtheit.

Charakteristisch für diese Wohnform ist das gemeinsame Bad, die Küche und der Wohnraum; jeder Bewohner hat dazu ein eigenes Zimmer. WGs basieren auf der Selbstinitiative der zukünftigen Bewohner, die sich meistens schon kennen bzw. befreundet sind, und werden nicht "von Außen" geplant. Meistens entscheiden sich für eine WG Menschen, die in einer Gemeinschaft leben wollen, aber trotzdem selbständig sein möchten.

Es gestaltet sich als schwieriger, eine geeignete Wohnung für die WG als für eine Familie zu finden, denn neben einem geräumigen Gemeinschaftsraum sollen auch noch einige andere Anforderungen erfüllt sein, z. Bsp. sollten die privaten Zimmer gleich groß sein, WC vom Bad getrennt sein, womöglich sollte es

---

<sup>17</sup> Rühm 2003, 108.

zwei Bäder geben u. ä. Eine WG ist für den Einzelnen meistens kostengünstiger als eine Einzelwohnung (die Miete und die Nebenkosten werden an alle Bewohner verteilt).

Das Gemeinschaftsleben in einer WG wird in eigener Regie gestaltet und das Zusammenwohnen kann für ältere Menschen mit meistens fest verankerten Lebensgewohnheiten eine große Herausforderung sein. Die Privatsphäre in einer WG ist eingeschränkt, der Gemeinschaftssinn und Aufgeschlossenheit sind Voraussetzungen dafür, dass sich alle in der Wohnung wohl fühlen. Jeder Bewohner sollte zum gemeinschaftlichen Leben beibringen, wozu soziale und kommunikative Kompetenzen sehr wichtig sind. Wie in jeder sozialen Gruppe, treten auch hier gelegentlich Konflikte auf, die ausgesprochen werden müssen; auch klare Vereinbarungen hinsichtlich der verschiedenen Aufgaben im Haushalt und bei der Nutzung der gemeinsamen Räume sollten schon am Anfang getroffen werden. Offenheit, Rücksichtnahme, Kompromissbereitschaft und Verständnis sind Grundsteine für ein zufriedenes und erfülltes Zusammenleben.

Die Bewohner einer WG können sich selbst verwirklichen, sich untereinander austauschen, sie werden durch die WG-Kollegen motiviert und stimuliert und können auf ihre Hilfe sowie Rückhalt zählen.

#### Vorteile

- Individuell Wohnen
- Gemeinschaftsleben
- Vielfältige Anregungen
- Sicherheit

#### Mögliche Nachteile

- Eingeschränkte Privatsphäre
- Zeit für Gemeinschaft investieren

- Konflikte können auftreten <sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Vgl. Rühm 2003, 108-109.

### **3.8 Beschützendes Wohnen für Menschen mit Alzheimer-Demenz**

Alzheimer-Demenz, als eine der häufigsten Alterserkrankungen des Westens, wird zu einem immer größer werdendem Problem der heutigen Gesellschaft. In Slowenien leiden zurzeit - offiziell - fast 30.000 Menschen am tückischen Gehirnverfall, die inoffizielle Zahl dürfte um einiges höher sein, denn die Symptome werden in den meisten Fällen erst im letzten Stadium der schweren Krankheit zugeordnet.

„Was genau bedeutet Alzheimer-Demenz?“

Der Begriff ‚Demenz‘ stammt aus dem Griechischen und bedeutet ‚Vergessen‘. Die Alzheimersche Erkrankung wurde nach Alois Alzheimer benannt, der diese Erkrankung im Jahr 1906 erstmals bei einem Menschen diagnostizierte und darüber referierte. Beiden Krankheitsbildern liegt eine Hirnleistungsstörung (HLS) zugrunde, doch kommt diese unterschiedlich zustande. Bei Morbus Alzheimer, der weit häufigeren Variante, bilden sich Eiweißablagerungen im Gehirn, was zum Absterben von Nervenzellen führt. Bei der vaskulären Demenz zerstören kleine Hirninfarkte Teilbereiche des Gehirns, was ebenfalls den Verlust von Hirnleistungen zur Folge hat. Konkret bedeutet dies, dass Menschen mit einer dieser beiden Erkrankungen einen langen Weg ins Vergessen antreten. Oftmals bleiben noch Teile des Langzeitgedächtnisses erhalten, sodass die Betroffenen sich an weit zurückliegende Ereignisse erinnern können, während

gleichzeitig die nächsten Angehörigen nicht mehr erkannt werden.“<sup>19</sup>

Die Erkrankten, die langsam zum Pflegefall werden, benötigen eine intensive Betreuung in einem entsprechend angepassten Wohnumfeld. Die Symptome reichen von Depression, Misstrauen, Orientierungslosigkeit, Verzweiflung bis zur Aggression und Wutausbrüchen als Folge der Wahrnehmungsstörungen, die zu einer starken Veränderung der Persönlichkeit führen. Für die Angehörigen, die den fortschreitenden Gehirnverfall einer geliebten Person mitverfolgen, ist dies schwer zu ertragen. Die Tagespflegeeinrichtungen können die Familie wenigstens am Tag entlasten, viele Erkrankte werden vorwiegend in Pflegeheimen, in geschlossenen Abteilungen der Altersheime oder der psychiatrischen Kliniken untergebracht. Meistens gibt es in diesen Einrichtungen nicht genügend Pflegepersonal oder zu wenige speziell für diese Krankheitsbilder geschulte Pflegekräfte.

Möchte man einem demenzkranken Menschen ein würdevolles Umfeld bieten, heißt das, dass die Architektur und das Pflegekonzept aufeinander abgestimmt werden müssen. So gibt es speziell für Demenzkranke eingerichtete Pflegeheime, die besonders den schwer Erkrankten ein Leben bei größtmöglichem Erhalt der Selbstständigkeit ermöglichen. Die Architektur soll ein überschaubares Umfeld bilden, in dem sich der "Patient" geborgen und sicher fühlt. Wenn schon die Architektur den Erkrankten entgegen kommt und die Spezifika ihrer veränderten Wahrnehmung in das Planen und Einrichten miteinbezogen wird, kann aus dem Pflegekonzept das Maximale herausgeholt werden und die noch vorhandenen Fähigkeiten gefördert werden.

---

<sup>19</sup> Rühm 2003, 118.

Damit den Demenzkranken das Leben erleichtert wird, muss bei der Raumplanung vieles miteinbezogen werden: ausreichend Bewegungsfläche (lange Flure oder Rundgänge zum Spazieren, um die motorische Unruhe zu beruhigen) mit Abschluss im Aufenthaltsbereich, damit sie die Orientierung nicht verlieren. Glastüren sind nicht geeignet, da sie nicht wahrgenommen werden, wie auch bis zum Boden reichende Fenster. Boden soll nicht gemustert sein, da Linien als Barrieren empfunden werden. Ausreichende starke Beleuchtung ist ein sehr wichtiges Thema, denn die dementen Menschen brauchen eine viel stärkere Helligkeit der Umgebung, nämlich zwischen 300 - 500 Lux. Dadurch wird der Stoffwechsel angeregt, die Stimmung aufgeheitert, Aggressionszustände und Depressionen gemildert und der Schlaf-Wach-Rhythmus verbessert. Das Tageslicht soll optimal ausgenutzt werden, damit die Investitionskosten für Elektroinstallationen und Leuchtkörper begrenzt werden.

Ein Garten mit duftenden Kräutern und Blumen, die die Sinne stimulieren und mit Pergolen und Lauben, die Schutz bieten, bedeutet für Demenzkranke einen wichtigen und bereichernden Bestandteil des Lebens. Dabei ist auf Übersichtlichkeit zu achten, damit die Orientierung nicht zum Problem wird.

Auch Demenzkranken kann somit mit einer auf ihre speziellen Bedürfnisse abgestimmten Architektur und Pflegekonzept mit individueller Betreuung ein würdevolles Altern ermöglicht werden, das gleichzeitig die Familienangehörigen entlastet.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Vgl. Rühm 2003, 118-121.

## 4 Entwicklung der Pflegeheime

„Die 1. Generation des Pflegeheimbaus bis Anfang der 60er Jahre

...pflegebedürftiger ‚Insasse‘ wird ‚verwahrt‘

Leitbild: Verwahranstalt

- Aus hohem Bedarf und wirtschaftlichen Zwängen resultierende einfachste Versorgungsform
- Extrem hohe Belegungsdichte
- Räumliche Enge
- Minimale technische Ausstattung
- Erschwerte Pflege



Abbildung 4-1: Die 1. Generation des Pflegeheimbaus

Die 2. Generation des Pflegeheimbaus 60er und 70er Jahre

...pflegebedürftiger ‚Patient‘ wird ‚behandelt‘

Leitbild: Krankenhaus

- Optimierung von Teilaspekten der Pflegeabläufe (zum Beispiel Fäkalienbeseitigung)
- Überbetonung der Technik
- Stereotype räumliche Organisation
- Reaktive Pflege (Funktionsmängel der Alten werden als gegeben angenommen)
- Rehabilitation erfolgt außerhalb der Station

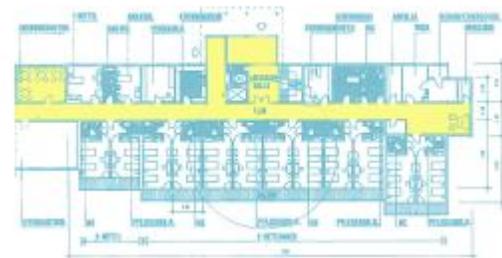


Abbildung 4-2: Die 2. Generation des Pflegeheimbaus

### Die 3. Generation des Pflegeheimbaus 80er und 90er Jahre

...pflegebedürftiger ‚Bewohner‘ wird ‚aktiviert‘

Leitbild: Wohnheim/Wohnhaus

- Versuch, Wohnbedürfnisse und Pflegeanforderungen zu verbinden
- Diskretes Angebot der technischen Versorgung
- Räumliche Gestaltung des Wohnumfeldes
- Motivation zur Selbstständigkeit
- Aktivierung im Wohnbereich
- Mehr Individualität/Privatheit
- Mehr Kommunikation

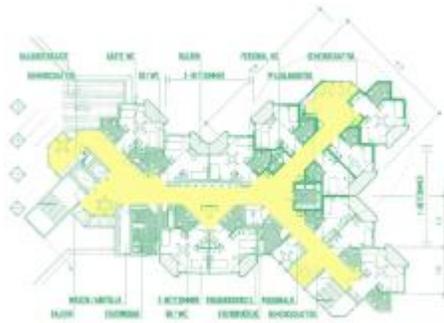


Abbildung 4-3: Die 3. Generation des Pflegeheimbaus

### Die 4. Generation des Pflegeheimbaus ab Ende der 90er Jahre

‚Alte Menschen erleben Geborgenheit und Normalität‘

Leitbild: Familie

- Die Architektur orientiert sich an einer Wohnung
- Auflösung der Anstaltsstrukturen durch Abbau zentraler Versorgung
- Kleine familienähnliche Gruppen mit permanent anwesender Bezugsperson
- Die Aktivitäten orientieren sich an einem normalen Haushalt, die Pflege tritt in den Hintergrund
- Jede Hausgemeinschaft ist autonom und kann im Verbund mit anderen oder einem Dienstleistungszentrum geführt werden
- Hausgemeinschaften verstehen sich als quartiersbezogene Wohnangebote für Pflegebedürftige<sup>21</sup>

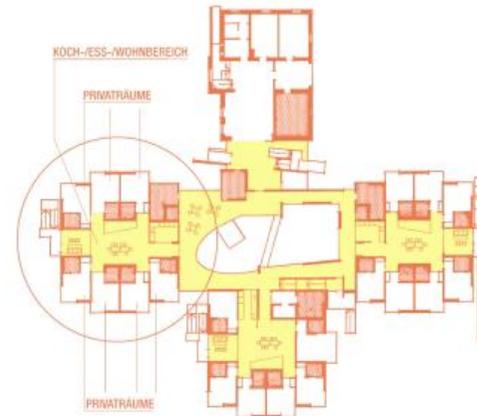


Abbildung 4-4: Die 4. Generation des Pflegeheimbaus

<sup>21</sup> Winter/Genrich/Haß 2000, 8-9.

## Die 5. Generation KDA-Quartiershaus ab 2010,

Leitbild: das Leben in Privatheit, das Leben in Gemeinschaft und das Leben in der Öffentlichkeit.

Nach dem Prinzip "Leben in Privatheit" sollte die Möglichkeit des Rückzugs, wo sich jeder Bewohner erholen kann, noch wichtiger werden. Es geht um die Freiheit der Wahl bei der persönlichen Interaktion. Jeder Einzelne soll selber entscheiden können wann er die Einsamkeit und wann die Gesellschaft aufsucht. Dies ist besonders wichtig bei den Wohnformen, die die Gemeinschaft stark fördern. Es kommt leicht zu Gefahr, dass die Privatsphäre des Einzelnen vernachlässigt wird. Zukünftige Generationen der Bewohner, sowie auch ihre Angehörigen, werden es in einen größeren Umfang fordern.

Neben den Konzepten der Umwandlung des Prinzips der Privatsphäre gibt es verglichen mit der 4. Generation von Heimen auch andere Änderungen. Eine davon ist, dass die Zimmer größer sind und eine Einbauküche enthalten. Diese ermöglicht dem Bewohner traditionelle Kontakte zu Verwandten und Freunden in "Eigenem Haus". Sie können zum Beispiel selber ein Kaffee oder Tee kochen, eine Mahlzeit aufwärmen und zusammen essen.

Die Möglichkeit der Privatsphäre ist ein Grundrecht und die Basis für höhere Lebensqualität. Die Achtung der Privatsphäre ist ein Hinweis auf die Beziehung, die auf der Tatsache beruht, dass die Rechte der Bewohner respektiert werden, ihre Meinung berücksichtigt wird und die Freiheit der Entscheidung für sich selbst gewährleistet wird. Autonomie sollte das Hauptziel der Versorgung sein. Konzeptionelle und architektonische Bausteine,

die das Prinzip "Leben in Privatheit" erhalten, sollten auch auf die Haltung des Pflegepersonals in dieser Hinsicht beeinflussen.<sup>22</sup>

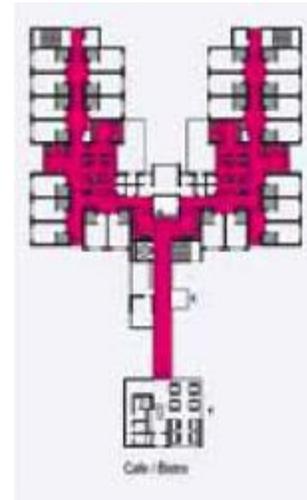


Abbildung 4-5: Die 5. Generation des Pflegeheimbaus

---

<sup>22</sup> Vgl Seniorenheim-magazin 2012.

## 5 Freiraumgestaltung

---

### 5.1 Gärten für Senioren – Aspekte einer altersgerechten Freiraumgestaltung

Jeder Mensch braucht Bewegung um gesund zu sein und gesund zu bleiben. Dies gilt für jede Phase des Lebens, besonders aber für ältere Personen. Allerdings schien dies für lange Zeit als nicht so selbstverständlich. Freiraumplanung, die auf Bedürfnisse der älteren Menschen eingeht ist ziemlich neu, gewinnt aber schnell an Bedeutung, da die Zahl der älteren Menschen schnell steigt und folglich wir mehr tun müssen, um die gewohnte Lebensqualität auch im Alter zu gewährleisten.

Wenn die Fähigkeit der Bewegung und Reaktionsfähigkeit nachlässt, wenn Ohren und Augen schwächer werden, erhöht sich die Bedeutung der Lebensqualität. Die Qualität der räumlichen und strukturellen Eigenschaften des Raumes, in dem wir leben, sind Schlüsselfaktoren für die Fähigkeit des eigenständigen Lebens im Alter. Als eine wichtige Voraussetzung für das Wohlbefinden aller, besonders auch älterer Menschen gilt Mobilität und die Teilhabe an der Gesellschaft. Trotz der Zunahme des Bedarfs an fremder Hilfe will die überwiegende Mehrheit der Älteren in ihrer häuslichen Umgebung bleiben. Voraussetzung um zu Hause bleiben zu können ist die altersgerechte Gestaltung der Wohnumgebung. Um das umsetzen zu können, ist es notwendig, geeignete Lösungen zu fördern um diese Bedürfnisse zu erfüllen und dadurch mehr Selbstvertrauen und die Fähigkeit zur Selbstbestimmung unter den älteren Menschen zu fördern.

Es hat sich herausgestellt, dass das gepflegte Umfeld eine entscheidende Rolle im Verhalten der älteren Menschen spielt. Wenn Senioren einen Rückgang ihrer kognitiven Funktionen erleiden und sich damit die Fähigkeit neue Kontakte zu knüpfen reduziert, können sich diese Mängel durch eine ungeeignete Umgebung weiter verstärken. Wenn umgekehrt aber das Umfeld ordentlich und strukturiert ist, wird das aktive Verhalten gefördert und damit zur Erhaltung der körperlichen und geistigen Gesundheit der älteren Menschen beigetragen. Es hat sich gezeigt, dass ein immer größerer Anteil der älteren Menschen mit eingeschränkten Arbeitsfähigkeiten einen großen Gewinn an Lebensqualität und Gesundheit von Gärten und Grünanlagen erhält, welche in unmittelbarer Nähe zu ihrem Lebensumfeld stehen. Der Garten ist mit Abstand der beliebteste Aufenthaltsort außerhalb einer eigenen Wohnung.

Ein durchdachter Grünbereich kann die Wahl der Immobilie stark beeinflussen. Wenn nun ein Umzug in eine Pflegeeinheit nötig wird, geht dieser fast immer einher mit einem Verlust der Privatsphäre sowie Trauer. Daraus resultiert dann oft ein Mangel an sozialer Integration in die aktuelle Umgebung. Hier kann eine grüne Umgebung helfen, um Betroffene vor den unangenehmen oder schmerzhaften Nebenwirkungen während des Anpassungszeitraums zu bewahren.

Funktionalität eine an den Menschen maßgeschneiderte Umwelt sowie eine vielschichtige und anregende Farbauswahl sind wichtige Themen in der Gestaltung, die auf die Ruhe und Lebensfreude einwirken. Die Größe der Grünflächen, sei es ein Balkon, Garten, Hof oder Park, ist nicht wesentlich. Wichtig ist es unterschiedliche Erfahrungen in diesen Räumen zu ermöglichen. Unabhängig von der Größe der Grünfläche ist es notwendig, eine Vielzahl von Raumerlebnissen zu bieten. Das Gefühl der Distanz

kann durch eine grüne Grenze geschaffen werden. Die einzelnen charakteristischen Landschaftselemente, wie etwa Waldrand, Wiese und Wasser werden zu einer Fülle von Sinnesreizen, die in jedem Mensch eine Vielzahl von Assoziationen wecken.

Die Wanderung ist eine der beliebtesten Freizeitaktivitäten für ältere Menschen. Körperliche Übung verbessert ihre Mobilität und ihr Wohlbefinden. Eine seniorengerechte Umgebung muss deshalb eine grüne Freifläche haben, die durch die Promenade und Spazierwege erlebbar ist und sich in einem begrenzten Bereich befindet. Die Spazierwege werden miteinander so verbunden, dass über verschiedene Routen der ganze Bereich zu Fuß erlebbar ist. Weil die Bewegungsmöglichkeiten von Älteren sehr verschieden sind, müssen wir Wege in unterschiedlichen Längen planen. Auf dem Weg brauchen wir Sitzgelegenheiten, die den Schwächeren ein Gefühl der Sicherheit vermitteln, weil Sie sich immer entspannen und sich ausruhen können wenn sie müde sind. Der Blick in die Ferne, auf eine Lichtung oder Wiese muss mit Plätzen zum Rückzug ergänzt werden. Es ist daher wichtig kleine private Zonen in Form von schattigen Nischen mit Bänken zu schaffen, z.B. Pergolen und Pavillons, die zur Reflexion und stillen Betrachtung einladen. Erholung in einer der privaten Zonen und ohne die Beobachtung durch andere Wanderer schafft den nötigen Freiraum, den ältere Menschen für eine volle Teilhabe am öffentlichen Leben benötigen und fördert somit die Bereitschaft mit anderen zu interagieren.

Freiflächen sind für ältere Menschen besonders attraktiv, wenn sie mit mehreren Sehenswürdigkeiten als Orientierungspunkte versehen und leicht zugänglich sind. Auch brauchen die Menschen besondere Anreize, um im Freien zu bleiben. Dies kann in Form von identifizierbaren Sitzgruppen in Kombination mit Brunnen, oder kombiniert mit farbintensiven Bepflanzungen

bewerkstelligt werden, welche dann als eine Art Lockmittel auf die Besucher wirken. Wenn die Pflanzen so konzipiert sind, dass sie sich nach dem Tages-, Wochen- und Jahreszyklus verändern und immer interessant bleiben, wird der Garten nie ohne Besucher bleiben.

In Bezug auf die Planung und den Bau ist es wichtig, dass der altersgerechte Garten keine architektonischen Barrieren beinhaltet, die den Zugang und die Bewegung im Garten behindern oder sogar verhindern. Menschen aller Altersgruppen schätzen das Gefühl der Sicherheit in einem Park, wenn dieser es ermöglicht sich ohne Angst in ihm zu bewegen, sicher vor Angriffen, Belästigung und Unfällen durch unsachgemäßes Design oder schlecht beleuchtete Wege und Bänke. Diese Ängste können unsichtbare Barrieren schaffen, die verhindern dass wir uns in die Natur begeben. Ebenfalls kann uns aber auch der Sichtkontakt mit Gebäuden und besiedelten städtischen Gebieten ein Gefühl der Sicherheit geben. Dennoch sollte der Schutz der Außengrenzen des Grünbereiches berücksichtigt werden. Dies kann durch grüne Anpflanzungen in Form von Hecken oder Zäune erreicht werden. Die Nähe zu einer Toilette gibt jedem ein gutes Gefühl, nicht nur älteren Menschen, deshalb sollten genug davon eingeplant werden. Auch spielt eine ausreichende Beleuchtung für das Gefühl der Sicherheit eine wichtige Rolle, vor allem wenn der Garten auch am Abend und in der Nacht benutzt werden soll.

In der Regel verlässt sich der Benutzer des Gartens auf die Sicherheit in dem Garten, was durch eine gute Markierung und leichte Identifikation der Hauptwege erreicht werden kann. Zum Beispiel könnten die Hauptwege asphaltiert werden, während Nebenstraßen mit Stein oder Holz belegt sind, um so auch unsicheren Menschen einen Hinweis zu geben sich ohne Probleme in dem ganzen Garten zu Recht finden. Eine freie Sicht auf das

Wahrzeichen aus allen Ecken (egal ob es hierbei um eine Gruppe von Bäumen, ein Kunstwerk oder ein markantes Element eines Gebäudes handelt) erleichtert die Orientierung sehr. Solche Designelemente fungieren als Orientierungssignale und können Menschen, die unter einer Sehbehinderung leiden immer wieder beruhigen und dafür sorgen, dass sie ihre Orientierung nicht verlieren.

"Die Sinne sind unsere Brücke zur Welt. Ältere Menschen haben viel Zeit, sich in subtiler Wahrnehmung zu üben oder diese wiederzuentdecken. Schauen, lauschen, riechen, tasten – sich erinnern. Die Bedeutung der Reaktivierung der Sinne kann bei der Planung von Freiflächen für Senioren gar nicht überschätzt werden."<sup>23</sup>

Mit zunehmendem Alter leiden viele Menschen unter einem Verlust der sensorischen Fähigkeiten. Hör- und Sehvermögen werden häufig zuerst betroffen, später manchmal riechen und schmecken. Veränderungen werden auch durch die subjektive Veränderung bestimmter Reize bemerkbar. So kann der visuelle Bereich verändert werden: Farben wie gelb und rot bleiben vorhanden während andere ihren Glanz verlieren. Um die bestmöglichen Bedingungen für Ältere zu gewährleisten kann eine breite Palette von Sinnesreizen den Verlust der Sinne ersetzen, wie zum Beispiel eine gezielte Verwendung von Pflanzen. Auch Elemente aus Holz, Wasser und Stein tragen dazu bei, die Sinnesvielfalt im grünen offenen Raum anzuregen.

Kontakt mit Pflanzen stimuliert die Sinne. Je näher wir im Kontakt sind, desto mehr werden die Sinne stimuliert. Am besten ist es, wenn wir die Pflanzen mit Händen anfassen können und

sich die Zeit nehmen um sie zu riechen. Wenn Grünanpflanzungen zugänglich genug sind, können Sie auch von Personen mit eingeschränkter Mobilität oder Menschen mit eingeschränkter Sehkraft gepflegt werden. Erhöhte Flächen wie Anpflanzungen in einer Tischhöhe, grüne Wandkronen, Hochbetten und Pflanzkübel ermöglichen einen leichten Zugang zu Pflanzen und können auch zu therapeutischen Zwecken eingesetzt werden.

Durch das Element Wasser wird jeder Garten bereichert. Fontänen oder Brunnen bieten ein Fest für Augen und Ohren. Der Klang des Wassers kann die unangenehmen Geräusche aus der Umgebung überdecken und auch das Betrachten des fließenden Wassers hat eine beruhigende Wirkung.

Gärten für Menschen mit Demenz zu projektieren stellt eine besondere Herausforderung dar, weil es mehr erfordert als die bloße und für sich allein schon genug herausfordernde Kompensation der Defizite in der Wahrnehmung und motorischen Fähigkeiten. Hauptsymptome der Krankheit sind Gedächtnisverlust, Verwirrung und Orientierungslosigkeit. Begleitende Symptome sind Angst, Depression, Aggression und Bewegungsdrang. Bei der Gestaltung von Gärten für Demenzkranke ist es zunächst notwendig ein beruhigtes Umfeld zu schaffen um ein Gefühl der Sicherheit zu vermitteln. Störfaktoren aus der Umwelt aller Art, wie Lärm, Kälte, Hitze und Blendung sind für Demenzkranke noch schwieriger zu ertragen und werden schnell als Überbelastung wahrgenommen.

Demente Menschen sind nicht notwendigerweise physisch beeinträchtigt, deshalb sollten sie die maximale Bewegungsfreiheit erleben können. Ausreichende Bewegung im Freien hilft den natürlichen Tag- Nacht- Rhythmus zu halten, der

---

<sup>23</sup> Feddersen/Lüdtke 2009, 52.

bei vielen Patienten mit Demenz verändert wird. Große Aufmerksamkeit ist hierbei dem Wandern zu widmen. Die positiven Auswirkungen des Wanderns sind bekannt - verbesserte Durchblutung, Stressabbau und ein gestärktes Gefühl der Autonomie. Um diesen Vorteil zu nutzen, muss der Garten für Menschen mit Demenz so geplant werden, dass es genug Wanderwege gibt welche ein Netz in dem geschlossenen Garten bilden.

Wichtig ist auch, der Weglauftendenz der Bewohner ohne das Gefühl der Begrenztheit entgegen zu wirken. Einschränkungen können schnell zu Frustration und Aggression bei Bewohnern mit Demenz führen. Um dies zu vermeiden, darf die Umzäunung des Geländes nur so unauffällig wie nur möglich sein, was durch Hecken und Sträucher erreicht werden kann.

Ein "demenzfreundlicher" Garten benötigt aber noch zusätzliche Anreize um die die Selbständigkeit seiner Nutzer zu fördern. Traditionelle Pflanzen und Blumen und Gartengeräte -aktivieren die Erinnerungen an die Vergangenheit die längst vergessen schienen und animieren die Menschen neue Aktivitäten auszuprobieren. Pflege für Pflanzen und pflücken von Früchten fördern die Identifikation mit dem Wohnumfeld und Geselligkeit, die das Ergebnis der aktiven Freizeitgestaltung sein müssen. Diese Tätigkeiten können diese Periode des Lebens mit einer Menge positiver Emotionen füllen. Kontakt mit Tieren kann auch den Alltag der Menschen mit Demenz bereichern. Auch wenn demente Leute nicht mehr in der Lage sind Betreuung von Haustieren selbst zu übernehmen, sind sie dennoch in der Lage mit Tieren auf einer emotionalen Ebene zu kommunizieren. Solche Kontakte helfen dementen Leuten, weil sie die schlechten Gedanken über die Situation, in der sie sich befinden, aus dem Bewusstsein drängen und ihnen geholfen wird sich mehr mit ihrer

neuen Umgebung zu identifizieren In unserer Gesellschaft wächst der Anteil der älteren Menschen, die den Sport als einen festen Bestandteil der Freizeitgestaltung verstehen. Mit Plätzen für Tischtennis, Bowling, Ballspiele oder altersfreundliche Fitnessgeräte können ihre Bedürfnisse nach Bewegung befriedigt werden. Offene Räume für ältere Menschen dürfen nicht als exklusive Lösung für eine bestimmte Generationsgruppe missverstanden werden. Obwohl die Schaffung eines günstigen Umfelds für eine bessere Lebensqualität der älteren Menschen extrem wichtig ist, muss einer möglichen Selbststigmatisierung der Gartenbenutzer entgegengewirkt werden. Die Menschen könnten sich schnell nicht des Gedankens erwehren, sich in einer eleganten Art und Weise getrennt von anderen Bevölkerungsgruppen zu befinden.

Menschen aller Generationen wollen miteinander kommunizieren. Für diese ist der Garten eine ideale Gelegenheit neue Kontakte zu knüpfen. Die Tatsache, dass in dem Garten keine physischen Hindernisse gebaut sind bedeutet nicht, dass er nur für die älteren Menschen gedacht ist. In der Tat ist genau das Gegenteil der Fall: Er ist leichter zugänglich für alle Altersgruppen - von Kindern zu der aktiven Bevölkerung, bis eben auch zu den älteren Menschen. In einem Garten, wo sich mehrere Generationen durchmischen und miteinander interagieren, können wir sicher sein, dass sich für alle Beteiligten das Leben durch Kommunikation bereichert.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Vgl. Feddersen/Lüdtke 2009, 50-53.

## 6 Ortsanalyse

### 6.1 Regierungsbezirk Pesnica

(Gemeinden Kungota, Pesnica und Šentilj):

Einwohner (Stand 2013): 19.855

Fläche: 171 km<sup>2</sup>

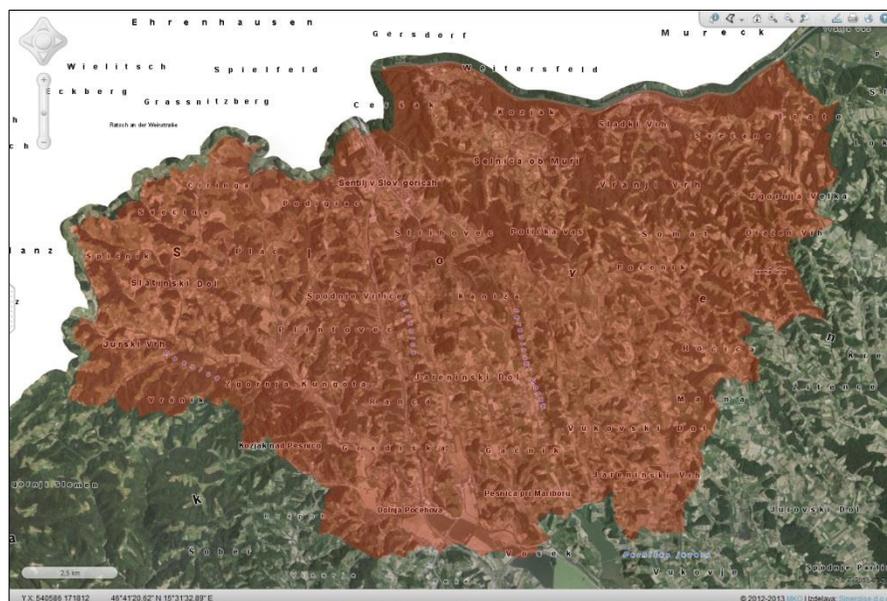


Abbildung 6-1: Regierungsbezirk Pesnica

Der Regierungsbezirk Pesnica liegt im Nordosten Sloweniens und grenzt an Österreich. Er enthält 3 Gemeinden – Kungota, Pesnica und Šentilj.



Abbildung 6-2: Lage des Regierungsbezirks Pesnica in Slowenien

Der nächstgelegene Grenzübergang ist Spielfeld, der einer der größten Bahn- und Autogrenzübergänge in Slowenien ist.

## 6.2 Gemeinde Pesnica

Einwohner (Stand 2012): 7.523

Fläche: 76 km<sup>2</sup>

Einwohner/km<sup>2</sup> (Stand 2012): 99

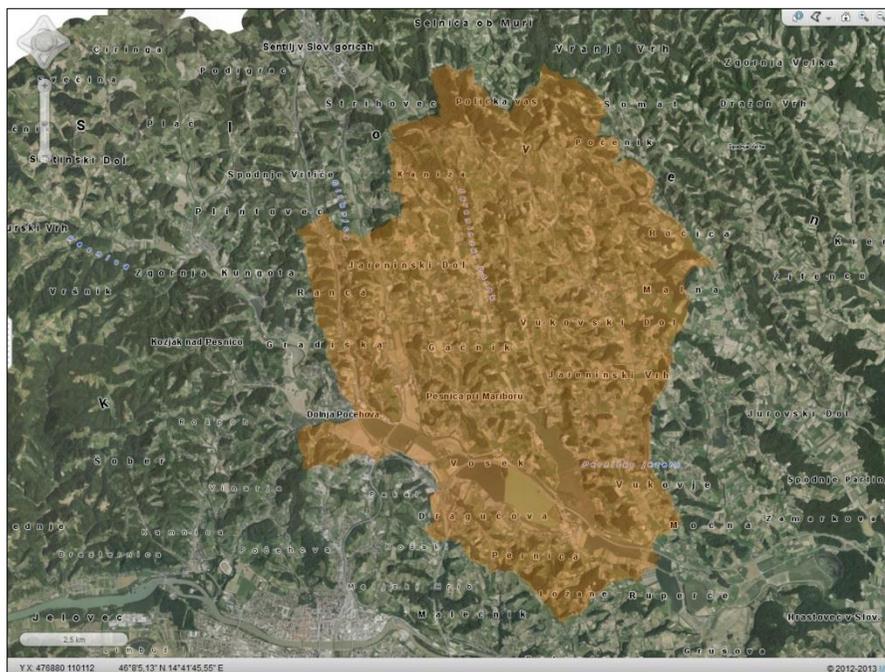


Abbildung 6-3: Gemeinde Pesnica

Die Gemeinde Pesnica wurde 1994 gegründet und verbindet 4 Ortsgemeinschaften (Jakobski Dol, Jarenina, Pesnica und Pesnica pri Mariboru). Das Gemeindeamt liegt in Pesnica pri Mariboru.

## 6.3 Ort Pesnica pri Mariboru

Einwohner: 814

Fläche: 3,21 km<sup>2</sup>

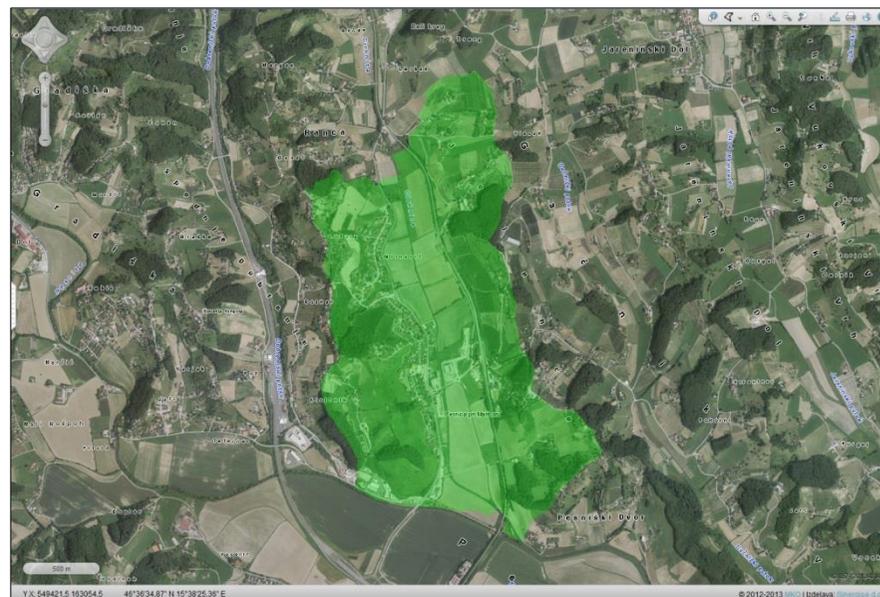


Abbildung 6-4: Ort Pesnica pri Mariboru

Pesnica pri Mariboru hat 814 Einwohner, liegt auf 307 m Seehöhe nördlich vom Fluss Pesnica (Pößnitzbach). Durch den Ort fließt der Bach Cirnica.

Der Ort hat sich mit dem Bau der Eisenbahn im 19. Jhd. entwickelt, hat aber die größte Entwicklung nach dem 2. Weltkrieg erlebt. Nach 1945 hat sich Pesnica pri Mariboru zum Zentrum der westlichen Slovenskih gorc (Windischen Bühel) entwickelt.

In den Kriegsjahren haben die Deutschen die Grundschule und den Kindergarten gebaut, später haben sich mehrere Klubs, Vereine und unterschiedliche Organisationen entwickelt. In 1994 wurde auch der Štajerski tehnološki park (Steirischer Technologiepark) in Pesnica pri Mariboru gegründet.

Neben Grundschule, Kindergarten und Technologiepark gibt es im Ort noch eine Bushaltestelle, einen Bahnhof, ein Einkaufszentrum, einen Zahnarzt und die Genossenschaft.

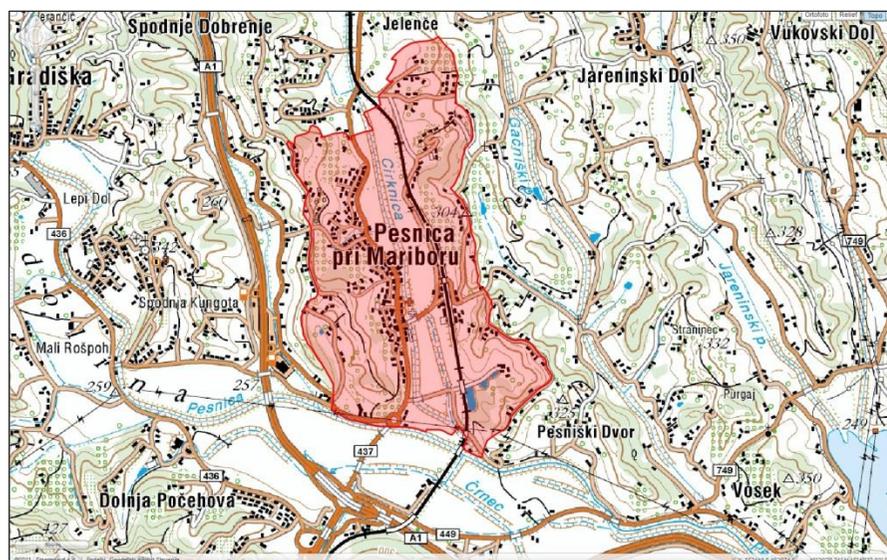


Abbildung 6-5: Verkehr

Durch den Ort Pesnica pri Mariboru führt die Regionalstraße 437, die Spielfeld und Maribor verbindet. Eine Autobahnanbindung ist in der Nähe, ca. 1km von dem Grundstück entfernt. Seit dem Bau der Autobahn gibt es viel weniger Verkehr in dem Ort.

### Entfernungen zu wichtigen Städten:

- Maribor 7 km
- Ljubljana 130 km
- Zagreb (CRO) 130 km
- Graz 70 km

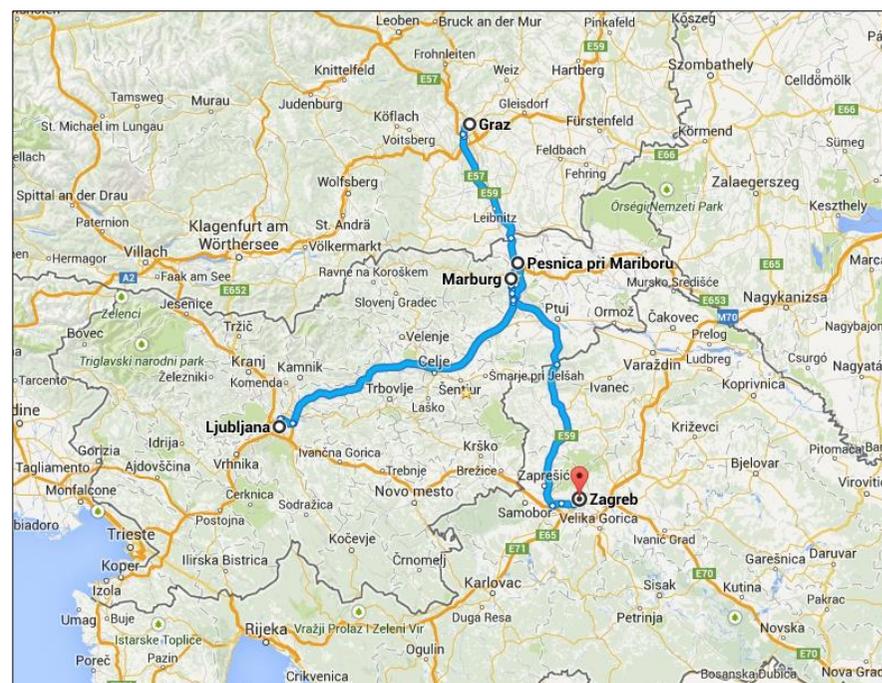


Abbildung 6-6: Entfernungen zu wichtigen Städten

Mit dem Wagen braucht man aus Pesnica pri Mariboru bis Maribor nur 5 Minuten, bis Graz 45 Minuten, bis Ljubljana (Laibach) oder Zagreb 1 Stunde und 20 Minuten, was bedeutet, dass es sehr gut mit wichtigeren Städten in der Nähe verbunden ist.

Geographie:



**Abbildung 6-7: Reliefkarte**

Pesnica pri Mariboru liegt im Cirknica Tal, welches an zwei Seiten von Bergen begrenzt ist.

## 7 Entwurf

---

### 7.1 Allgemein

Adresse: Pesnica pri Mariboru 39a, 2211 Pesnica pri Mariboru

Baujahr: 1982

Gemeindeamt bis 2010

Bruttogeschoßfläche: 190 m<sup>2</sup>

Anzahl der Geschosse: 5, (KG, EG, 1.OG, 2.OG, 3.OG)

Bruttofläche gesamt: 950 m<sup>2</sup>

Grundstücksfläche: 2146 m<sup>2</sup>

Bruttogeschoßfläche Baubewilligung: 283 m<sup>2</sup>



Abbildung 7-1: Pesnica pri Mariboru - Gemeindeamt

## 7.2 Bestand



Abbildung 7-2: Ansicht Ost



Abbildung 7-3: Ansicht Südwest

Als Gegenstand meiner Diplomarbeit habe ich das alte Gemeindeamt in Pesnica pri Mariboru gewählt. Grundkörper des Gebäudes ist ein Kubus, der an der oberen Seite mit einem Mansarddach endet und die horizontalen Maße 17,73 x 10,64 m hat. Weiters verfügt das Gebäude über 2 Zubauten. Die doppelte überdachte Treppe auf der Straßenseite (Nord-Ost) mit den Außenmaßen von 3,4 x 8,0 m stellt den Haupteingang dar. Der Nebeneingang mit kleineren überdachten Treppen befindet sich auf der Hofseite (Süd-West) mit den Außenmaßen 1,26 x 2,73 m.

Das Objekt hat 5 Geschosse: Kellergeschoss, welches teilweise unterirdisch ist, Erdgeschoss, 1. Obergeschoss, 2. Obergeschoss und Mansarde, die mit dem Mansarddach überdacht ist.





Abbildung 7-5: Ansicht Nordost

Die engeren Fassaden auf der SO und NW Seite haben eine ausgeprägt vertikale Orientierung, die durch einen Fensterstreifen, der von EG bis M verläuft verstärkt wird. Die breiteren Fassaden an den NO und SW Seiten sind in dem Eingangsbereich vertikal durch einen Fensterstreifen geteilt. Horizontal können wir die Fenstergliederung in KG und EG als eine Zone und die Fenstergliederung im 1.OG, 2.OG und M als andere Zone unterscheiden. Einerseits haben wir im KG und EG auf beiden Fassaden (NO und SW) 10 Fenster, die gleich gegliedert sind. Mit dem Unterschied, dass die Fenster im KG niedriger sind und wegen der Positionierung des KG (teilweise unterirdisch) eine höhere Brüstungshöhe haben. Andererseits befinden sich im 1.OG, 2. OG und M je 6 Fenster, die zwar gleich gegliedert, aber breiter als die Fenster im EG und KG sind. In M sind die Fenster wegen des Daches scheinbar tiefer in die Fassade versetzt und gleichzeitig niedriger als die Fenster im 1. und 2. OG.

Die ganze Fassade ist verputzt und mit weißer Farbe gefärbt, mit Ausnahme des Sockelbereiches, der nach innen versetzt und braun gefärbt ist.



**Abbildung 7-7: Ansicht West- Südwest**



**Abbildung 7-6: Ansicht Süd - Südwest**



**Abbildung 7-8: Ansicht West**



Abbildung 7-10: Ausblick von den Eingang



Abbildung 7-9: Gebaut von Konstruktor Maribor in 1982



Abbildung 7-11: Einblick ins Gebäude

Der Haupteingang besteht aus 2 Treppen, die von Süd-Ost und Nord-West zugänglich sind. Auf einer Höhe von 1,25 m über dem Außengelände vereinen sie sich zu einer Treppe, die rechtwinklig zu den unteren beiden liegt. Die Treppen sind mit einem Blechdach überdacht und überwinden die Gesamthöhe von 2,05 m.



Abbildung 7-12: Dachfenster



Abbildung 7-14: Haupteingang-Süd



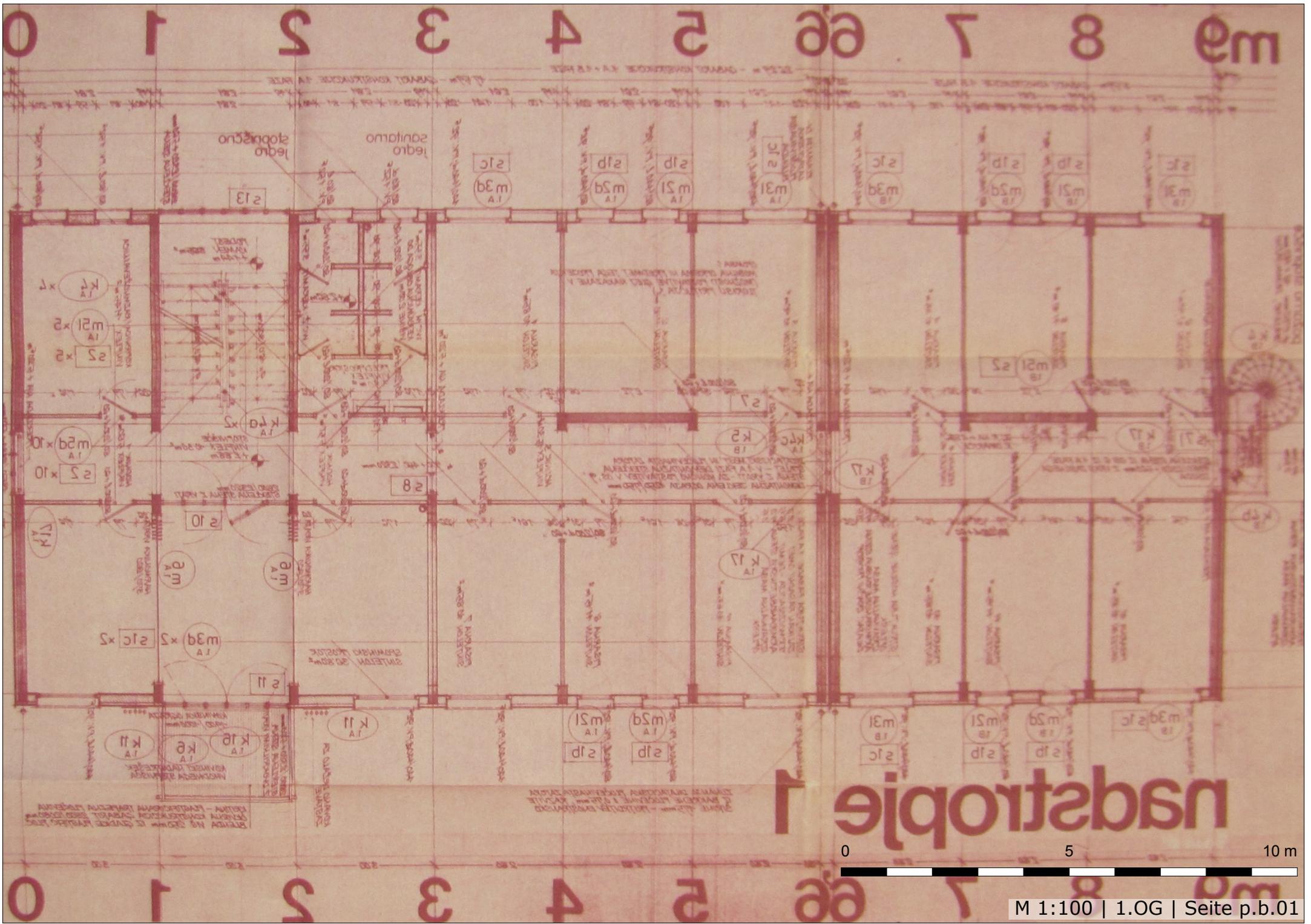
Abbildung 7-15: Haupteingang



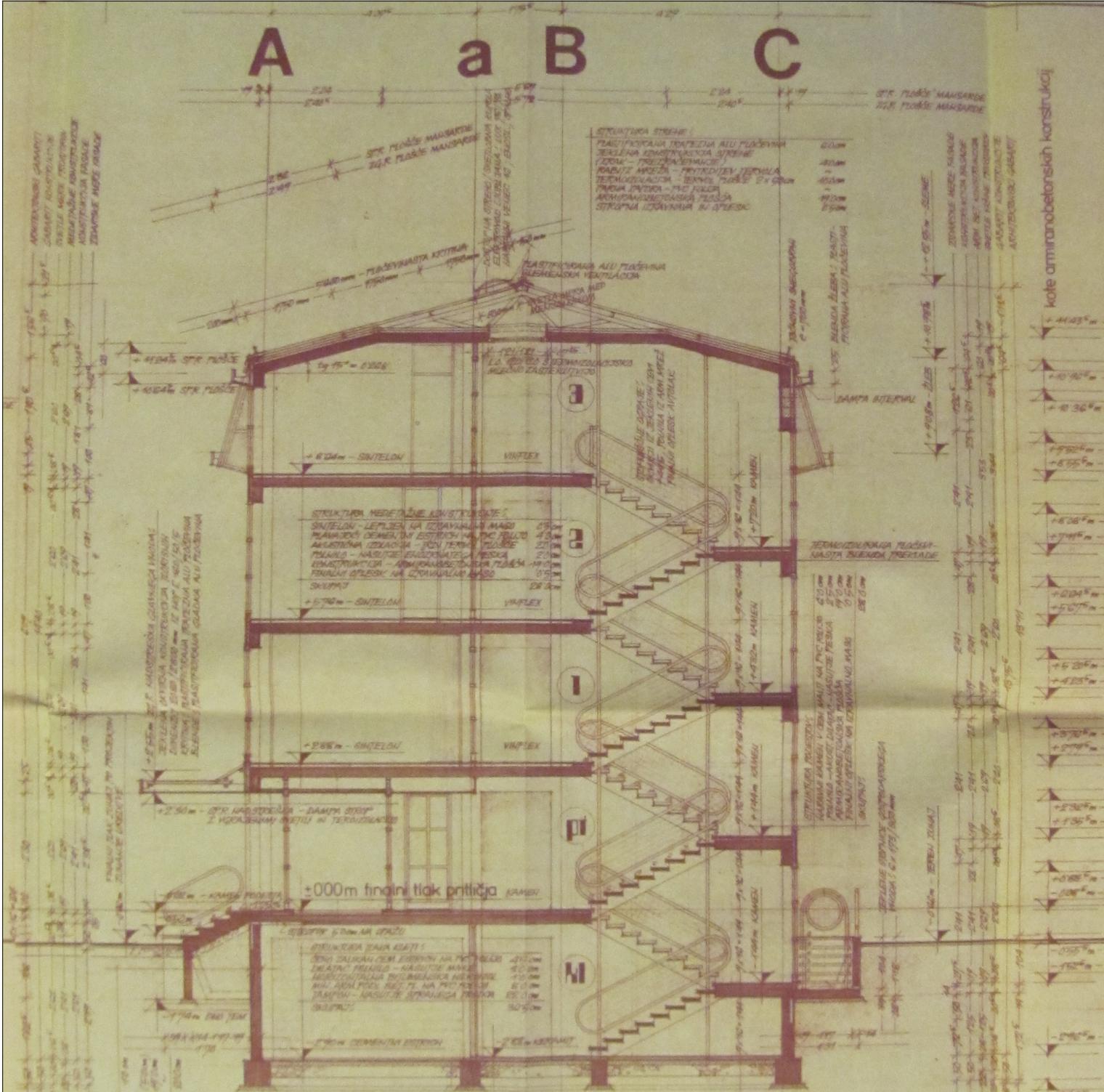
Abbildung 7-13: Haupteingang-Nord

### **7.3 Bestandspläne**

<b>Seite</b>	<b>Titel</b>	<b>Maßstab</b>
p.b.01	1.OG	1:100
p.b.02	Querschnitt 2	1:100
p.b.03	Querschnitt 5	1:100

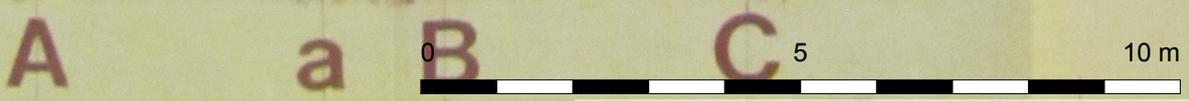


0 5 10 m



kode amiranobetonskih konstrukcij

**prečni prerez 2**



A a B C

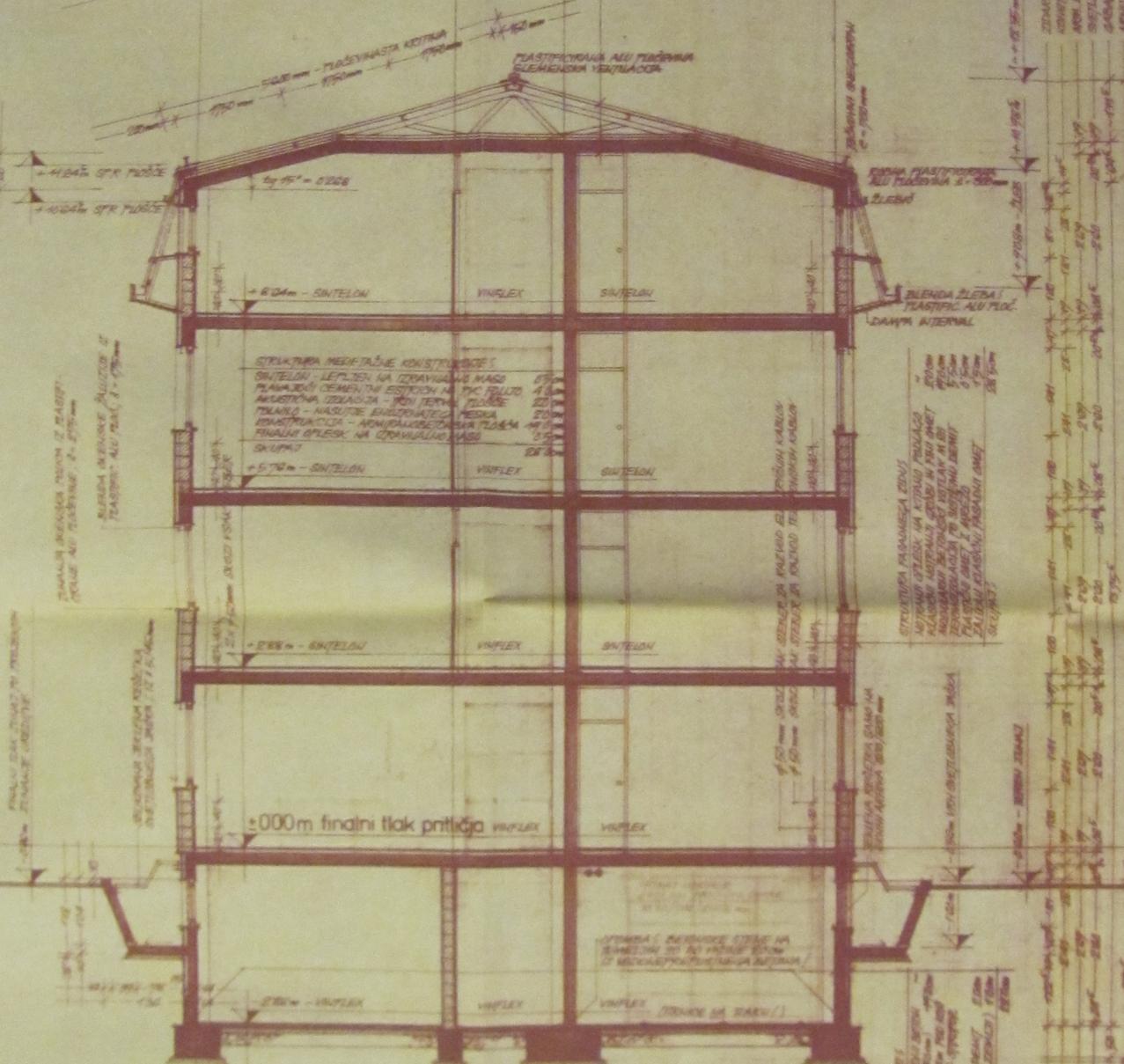
OPREDELJENJE VEŠTAČNI  
ZADANJE: KONSTRUKCIJSKI  
PRESEK NEKE PROSTORNE  
KONSTRUKCIJE KAPALNE  
KONSTRUKCIJSKE FASADE  
ZDAJŠNJE NAČRTEV

OPR. PLOŠČE NAHARBE  
ZG.K. PLOŠČE NAHARBE

STRUKTURA STREŠNE /  
PLASTIFIKACIJA, DOLŽINA ALI PLOŠČEVNA  
DESELENA KONSTRUKCIJA STREŠNE  
TROMI - PREDKONSTRUKCIJE /  
KAPALNE KAPALNE - PREDKONSTRUKCIJE  
TERMOIZOLACIJA - TERME PLOŠČE 2x200mm  
PLOŠČA STREŠNE - PVC FOLIJA  
KONSTRUKCIJSKA PLOŠČA  
STRUKTURA STREŠNINE IN PLOŠČE

OPR. PLOŠČE NAHARBE  
ZG.K. PLOŠČE NAHARBE

kote amiranoželeznih konstrukcij



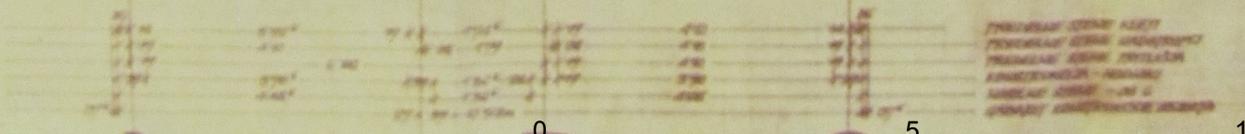
STRUKTURA NEKATRE KONSTRUKCIJE /  
SINTELOV - LEPLJEN NA DOLŽINSKI NAČRTOV  
PLASTIFIKACIJA DOLŽINSKI NAČRTOV  
AMIRANOŽELEZNA KONSTRUKCIJA  
TERMOIZOLACIJA - TERME PLOŠČE  
PLOŠČA STREŠNE - PVC FOLIJA  
KONSTRUKCIJSKA PLOŠČA  
STRUKTURA STREŠNINE IN PLOŠČE

STRUKTURA PLOŠČEVNA STREŠNA  
KAPALNE KAPALNE - PREDKONSTRUKCIJE  
KAPALNE KAPALNE - PREDKONSTRUKCIJE  
TERMOIZOLACIJA - TERME PLOŠČE  
PLOŠČA STREŠNE - PVC FOLIJA  
KONSTRUKCIJSKA PLOŠČA  
STRUKTURA STREŠNINE IN PLOŠČE

STRUKTURA ZIDARJE KONSTRUKCIJE /  
SINTELOV - LEPLJEN NA DOLŽINSKI NAČRTOV  
PLASTIFIKACIJA DOLŽINSKI NAČRTOV  
AMIRANOŽELEZNA KONSTRUKCIJA  
TERMOIZOLACIJA - TERME PLOŠČE  
PLOŠČA STREŠNE - PVC FOLIJA  
KONSTRUKCIJSKA PLOŠČA  
STRUKTURA STREŠNINE IN PLOŠČE

# prečni prerez 5

STRUKTURA PLOŠČEVNA STREŠNA  
KAPALNE KAPALNE - PREDKONSTRUKCIJE  
KAPALNE KAPALNE - PREDKONSTRUKCIJE  
TERMOIZOLACIJA - TERME PLOŠČE  
PLOŠČA STREŠNE - PVC FOLIJA  
KONSTRUKCIJSKA PLOŠČA  
STRUKTURA STREŠNINE IN PLOŠČE



A a B C

## **7.4 Planungsaufgabe**

Das Objekt war 29 Jahre (bis 2011) in Verwendung. Danach wurde das Gemeindeamt, wegen Platzmangel und wahrscheinlich Veralterung des Gebäudes, in einen nicht weit entfernten Neubau übersiedelt. Seit dem steht das Gebäude leer.

Da das Objekt weder genutzt noch gewartet wird, verliert es an Wert und stört das Ortsbild, auf Grund seiner Lage an der Hauptstraße und seiner guten Sichtbarkeit für jeden Ortsbesucher.

Wegen des immer schlechter werdenden Zustands des Gebäudes habe ich mich entschieden ein Projekt zu planen, wo ich zeigen will wie dieses Gebäude oder ähnliche revitalisiert werden könnten und mit neuen Inhalten ein neues Leben bekommen.

## 7.5 Idee

Die Bevölkerung wird älter. Platzangebot in Altersheimen ist begrenzt oder sogar nicht vorhanden. Tatsächlich verändert sich jede Generation der alten Menschen. Wenn wir einmal so alt werden, dass wir eine andere Form des Wohnens benötigen, werden wir sicher andere Ansprüche haben als unsere Großeltern heutzutage. Weil die Generationen verschieden sind, muss auch das Angebot so vielfältig wie möglich sein, damit es alle Bedürfnisse der Bewohner abdecken kann.

In dem ganzen Regierungsbezirk mit fast 20.000 Einwohnern gibt es nur ein Altersheim in Jarenina mit 165 Betten, was meiner Meinung nach viel zu wenig ist.

Aus dem Objekt, das in den letzten 29 Jahren als das Zentrum der Gemeinde gedient hat, würde ich gerne ein Gebäude machen, das wieder für Neuerung im Ort sorgt und hoffentlich wegweisend für die Zukunft sein wird.

Qualitativ hochwertige Wohnungen für ältere Menschen sind geplant um in das Gebäude neues Leben zu bringen. Ich glaube, dass die Revitalisierung des Gebäudes nicht nur neues Leben in das Gebäude bringen wird, sondern in den ganzen Ort.

Die bestehenden Strukturen werden soweit wie möglich erhalten. Bei meinen Recherchen habe ich erkannt, dass das Gebäude schon am Anfang in Phasen gebaut hätte werden sollen. Die 2. Phase wurde leider nie gebaut. Sie wird aber von mir neu, allerdings ein bisschen größer als in der Baubewilligung von 1981, geplant.

Der Zubau wird rechtwinklig an die bestehende Struktur an ihrer nordwestlichen Fassade angeschlossen. Er ist von der Straßenseite weg geplant in Richtung Erhöhung des Terrains.

Wegen der erhöhten Terrains wird der Zubau Terrassenförmig angelegt, sodass die niedrigen Geschosse kürzer sind als die die höher liegen.

Das Mansarddach, das meiner Meinung nach nicht gerade in der Umgebung passt hat keine wirklich praktische Nutzung mehr, und ich werde es mit einem begrünten Flachdach ersetzen und über den Zubau weiterführen. Das Gründach wird den Benutzern für ihre Freizeitaktivitäten zur Verfügung stehen und auch für Therapeutische Zwecke, weil die Bewohner selber für die Pflanzen auf dem Dach sorgen werden. Die begehbare Dachterrasse öffnet das Gebäude in vertikaler Richtung und schafft auch einen Aussichtspunkt. Der Wintergarten, der über den neuen Haupteingang geplant ist, ist zur Nordseite geschlossen, öffnet sich aber nach Süden, was für viel Sonne sorgen wird.

## 7.6 Konzept

### 7.6.1. Bestand

Von dem Bestand wird soviel wie möglich erhalten. Weil die Wärmedämmung des Bestandes sicher nicht der „Regelung über effiziente Nutzung von Energie in Gebäuden“ („Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah“ = PURES) entspricht, wird der Außenputz abgetragen und die Wärmedämmung untersucht. Wenn sie sich in einem guten Zustand befindet, wird sie erhalten und mit neuer WD zur Erreichung der erforderlichen Dicken ergänzt. Wenn sie sich in keinem guten Zustand befindet, wird die bestehende WD auch abgetragen werden und ganz neu, in der Dicke nach PURES, angebracht. Die Fassade wird danach neu verputzt und mit weißer Fassadenfarbe gefärbt. Auch der Sockelbereich wird in derselben Ebene ausgeführt und gefärbt. Dort benutzen wir aber wasserbeständige WD, wie z. Bsp. XPS.

Fenster und Türen, die dem PURES nicht genügen, werden ausgetauscht. Im Bereich der Eingänge werden die Fensterstreifen entfernt und zugemauert. Am bestimmten Stellen kommen neue Fenster hinein. Das Treppenhaus wird um eine Etage erhöht, sodass der Zugang zum Flachdach ermöglicht wird.

### 7.6.2. Zubau

Der Zubau wird in allen Geschossen ausgeführt. Der als Kubus geplante neue Teil wird an der NO Fassade des Bestandes 50 cm von der Straße weg versetzt. Der Kubus ist in dem nördlichen Eck gerundet mit einem Durchmesser von 4 m. In jedem Geschoss befindet sich der Erschließungssanitärblock mit Lift und Treppen rund um ein behindertengerechtes WC. Im KG gibt es das WC nicht, stattdessen befinden sich dort die Postkästen für die Bewohner.

Der Zubau mit maximalen Außenmaßen 8,3 x 30,0 m ist rechtwinklig an dem Bestand geplant. An dem Zubau ist eine hinterlüftete Holzfassade mit genügend WD nach PURES geplant mit einer maximalen Wärmedurchlässigkeit  $U_{\max}=0,28$  W/m<sup>2</sup>K für Außenwände,  $U_{\max}=0,20$  W/m<sup>2</sup>K für das Dach und  $U_{\max}=1,3$  W/m<sup>2</sup>K für den Wintergarten.

Der Zubau wird in allen Geschossen mit dem Bestand verbunden.

### 7.6.3. Kellergeschoss

In dem bestehenden Teil wird die Wärmedämmung (in allen Geschossen) und Hydroisolation überprüft und nach Bedarf ausgewechselt oder ergänzt. Im Bestand befindet sich die Haustechnik für das ganze Gebäude. Fenster und Türen werden auch überprüft und nach Bedarf ausgewechselt. Das Vordach beim hinteren Eingang (Südwestliche Seite) wird abgebaut und mit einem lichtdurchlässigen Vordach ersetzt.

In dem Zubau sind Abstellräume in denen der Sekundäreinbau nach Bedarf erfolgen wird, Fahrradraum, horizontale und vertikale Erschließung und anstelle des WCs in anderen Geschossen Postkästen.

Im Außenbereich befinden sich die neuen Außentreppen und eine behindertengerechte Rampe, die auch für den Transport der Fahrräder genutzt werden kann und eine Höhe von 92 cm überwinden müssen. Beide werden mit einem lichtdurchlässigen Vordach überdacht. Westlich von dem Haupteingang befindet sich eine neue Stützwand in der Höhe des Kellergeschosses.

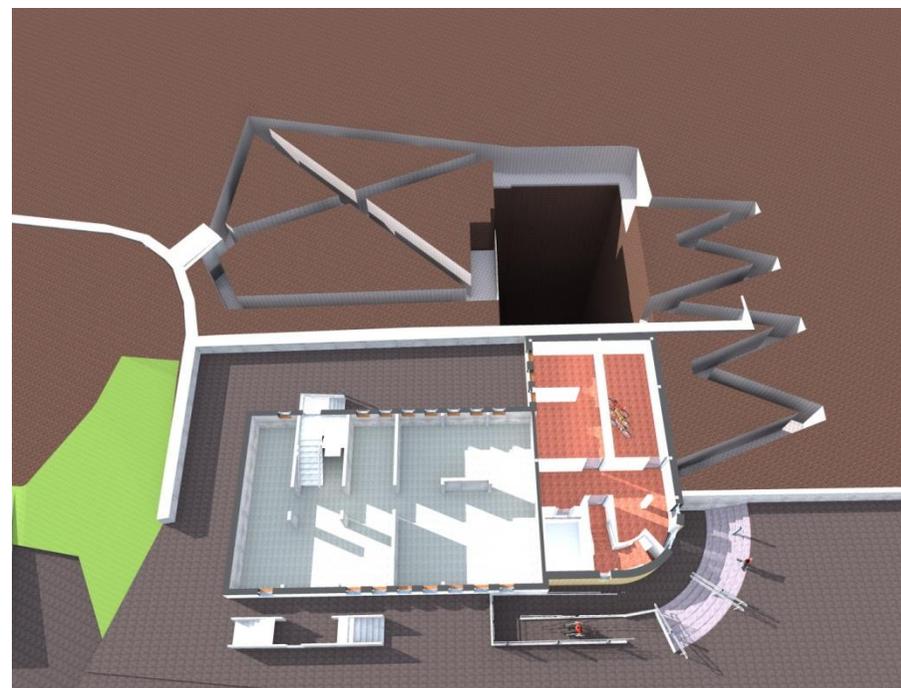


Abbildung 7-16: Modellschnitt KG

KG	RaumNr.	Raumname	NGF (m2)
	KG.01	Haustechnik	160,77
	KG.02	Abstellräume	33,54
	KG.03	Fahrradraum	25,17
	KG.04	Horiz. Erschließung	12,36
	KG.05	Aufzug	6,57
		<b>Zusammen:</b>	<b>238,41</b>

### 7.6.4. Erdgeschoss

Im Bestand wird der Eingang mit einer weiteren Schiebetür versehen, sodass wir eine Luftschleuse kreieren. Über den Eingangstreppe wird das alte Blechvordach abgebaut und durch ein neues, aus Metallkonstruktion und Glasbedeckung ersetzt. Im alten Teil des Gebäudes sind ein Warteraum, WC, Empfang, 2 Arztpraxen, Büro für eine freiwillige Organisation, die für ehrenamtliche Helfer sorgen wird und der Abstellraum, der zum Mehrzweckraum zum neuen Teil gehört, geplant.

Der Neubau erstreckt sich bis zur bestehenden Stützwand (max. Außenlänge = 15,2m, max. Breite = 8,5m) und beinhaltet den Mehrzweckraum und den Erschließungssanitärblock.



Abbildung 7-17: Modellschnitt EG

EG	RaumNr.	Raumname	NGF (m2)
	EG.01	Eingang Außen	4,77
	EG.02	Eingang Innen	3,78
	EG.03	WC	10,34
	EG.04	Warteraum	12,53
	EG.05	Horiz. Erschließung 1	21,69
	EG.05a	Treppen 1	10,94
	EG.06	Empfang	12,56
	EG.07	Arzt 1	22,89
	EG.08	Arzt 2	22,65
	EG.09	Freiwillige Organisation	33,68
	EG.10	Aufzug	6,57
	EG.11	Treppen	12,53
	EG.12	WC	4,39
	EG.13	Horiz. Erschließung 2	17,83
	EG.14	Mehrzweckraum	60,86
	EG.15	Abstellraum	7,80
<b>Zusammen:</b>			<b>265,81</b>

### **7.6.5. 1.Obergeschoss**

Im bestehenden Teil des Gebäudes wird eine Wohnung geplant, die im NO Teil des Bestandes neben den bestehenden Treppen liegt. Die Wohnung wird mit einem Balkon ausgestattet, der ohne Höhenunterschiede zugänglich ist, in die bestehende Bausubstanz eingezogen wird und SW orientiert sein wird. Die behindertengerechte Nasszelle wird nach NO orientiert. Ausgestattet wird sie, so wie alle Wohnungen, mit kleiner Küche, Bett, Nachttisch, Tisch mit 2 Stühlen, Kleiderschrank, Sessel, TV Schrank, SAT und Internetanschluss.

Wenn wir durch die horizontale Erschließung Richtung Küche/Wohnraum gehen, befindet sich angrenzend an die Wohnung ein Abstellraum, der für verschiedene Utensilien, die auf der Terrasse, in der Küche, oder die wo anders im Haus gebraucht werden, wie Stühle, Tischen, Liegestühle usw, genutzt werden kann.

Neben dem Abstellraum befindet sich, aus dem Gang zugänglich, der Hauswirtschaftsraum, wo eine Waschmaschine, ein Trockner, Bügeleisen, Bügelbrett und ähnliche Geräte ihren Platz finden. Gegenüber liegt die zweite Wohnung mit dem SW orientierten Balkon.

Den Gang entlang kommen wir zu dem Herz der Hausgemeinschaft – die Gemeinschaftsküche mit Aufenthalts- und Essbereich. Die Küche ist so konzipiert, dass auch Menschen im Rollstuhl dort kochen können – unter der Arbeitsplatte sind Schubladenschränke auf Rädern, die man heraus rollen und dann den Arbeitsplatz nutzen kann. Der Geschirrspüler ist ein bisschen höher eingebaut, sodass auch Rollstuhlfahrer diesen benutzen können. Der Esstisch ist auf der richtigen Höhe für den Rollstuhl

und im Wohnbereich ist auch genügend Platz für den Rollstuhl vorgesehen.

Angrenzend zum Küchenbereich liegt in SO Richtung der Vorratsraum, der nur von der Küche aus erreichbar ist und für die Lebensmittelaufbewahrung gedacht ist.

An den Aufenthalts- und Essbereich angrenzend in Richtung SW orientiert wird ein Teil der Außenwand niedergerissen, sodass eine Gemeinschaftsterrasse entsteht, die allen Benutzern zur Verfügung stehen wird.

Durch den neu gebauten Durchgang wird man in den Zubau gelangen. Hier befindet sich der Erschließungssanitärblock, der in jedem Geschoss gleich ist. in Richtung SW erstreckt sich der Erschließungsgang, der an der NW Seite des Gebäudes liegt und auch einen Ausgang hat, durch den man ins grüne Umfeld des Gebäudes gelangen kann.

An dem Gang werden 4 Wohnungen angelegt, je mit einem nach S-SO orientiertem Balkon mit gleicher Ausstattung wie die anderen Wohnungen.

Am Ende des letzten Balkons wird noch eine Stützmauer errichtet, die zur Terraingestaltung gehört.



Abbildung 7-18: Modellschnitt 1.OG

1.OG	RaumNr.	Raumname	NGF (m2)
	10G.01	Wohnung 1	24,68
	10G.01a	Balkon W1	4,47
	10G.02	Abstellraum	9,49
	10G.03	Vorratsraum	5,59
	10G.04	Hauswirtschaftsraum	5,36
	10G.05	Horiz. Erschließung 1	12,52
	10G.05a	Treppen 1	10,94
	10G.06	Wohnung 2	23,69
	10G.06a	Balkon W2	4,83

10G.07	Koch-/Essbereich, Aufenthalt	47,53
10G.07a	Terrasse KEA	14,10
10G.08	Horiz. Erschließung 2	51,90
10G.09	Aufzug	6,57
10G.10	Treppen	12,53
10G.11	WC	4,39
10G.12	Wohnung 3	25,10
10G.12a	Balkon W3	6,68
10G.13	Wohnung 4	25,04
10G.13a	Balkon W4	7,13
10G.14	Wohnung 5	25,04
10G.14a	Balkon W5	7,23
10G.15	Wohnung 6	25,04
10G.15a	Balkon W6	7,18
<b>Zusammen:</b>		<b>367,03</b>

### 7.6.6. 2.Obergeschoss

Hat denselben Inhalt wie das 1.OG, mit dem Unterschied, dass der Zubau um eine Wohnungslänge erweitert wird. So entsteht Raum für einen offenen Arbeitsplatz der Aufsichtsperson, die tagsüber in der Wohngemeinschaft hilft und das Gemeinschaftsbad, das die individuellen Bäder ergänzen kann und eine Möglichkeit des Badens in einer Badewanne bieten wird. Hauptsächlich ist es für die Bewohner, die mehr Pflege brauchen und auf Hilfe anderer angewiesen sind. Es kann aber auch von den anderen Bewohnern des Hauses, die ab und zu ein Bad nehmen möchten, benutzt werden.

Die Gemeinschaftsterrasse wird auch ein wenig grösser.

Der Gang in dem Neubau, der die Wohnungen erschließt, hat auch im Gegenzug zum 1.OG einen versetzten Ausgang, sodass man zum Außenbereich gelangen kann. Am Ende des Ganges gibt es auch eine Sitzgelegenheit.



Abbildung 7-19: Modellschnitt 2.OG

2.OG	RaumNr.	Raumname	NGF (m2)
	2OG.01	Wohnung 1	24,68
	2OG.01a	Balkon W1	4,47
	2OG.02	Abstellraum	9,49
	2OG.03	Vorratsraum	5,59
	2OG.04	Hauswirtschaftsraum	5,36
	2OG.05	Horiz. Erschließung 1	12,52
	2OG.05a	Treppen 1	10,94
	2OG.06	Wohnung 2	23,69
	2OG.06a	Balkon W2	4,83
	2OG.07	Koch-/Essbereich,	47,53

### Aufenthalt

20G.07a	Terrasse KEA	21,85
20G.08	Horiz. Erschließung 2	51,90
20G.09	Aufzug	6,57
20G.10	Treppen	12,53
20G.11	WC	4,39
20G.12	Offener Arbeitsplatz	6,92
20G.12a	Gemeinschaftsbad	17,27
20G.13	Wohnung 3	25,04
20G.13a	Balkon W3	7,13
20G.14	Wohnung 4	25,04
20G.14a	Balkon W4	7,23
20G.15	Wohnung 5	25,04
20G.15a	Balkon W5	7,18
20G.16	Wohnung 6	25,04
20G.16a	Balkon W6	7,39
<b>Zusammen:</b>		<b>399,62</b>

### 7.6.7. 3. Obergeschoss

Wird genau wie das 1.OG ausgebaut, mit dem Unterschied, dass es im neuen Erschließungsgang keinen Ausgang an der NW Seite gibt, sondern einen am Ende des Ganges zur Terrasse, die über der darunterliegenden Wohnung situiert ist und mit einer W Orientierung und einem Ausblick von NW bis SO einen gutem Raum zur Erholung darstellt.

Ein Unterschied zum EG ist, dass die Balkone, mit Ausnahme des Balkons der Wohnung 1, der mit dem Flachdach überdacht wird, mit einem Vordach gegen Wettereinflüsse geschützt werden. Weil die Orientierung der Balkone günstig ausgewählt wurde, werden die Überdachungen gleichzeitig für Schatten und Elektrizitätsgewinnung sorgen, da sie mit Fotovoltaik versehen werden.



Abbildung 7-20: Modellschnitt 3.OG

<b>3.OG</b>	<b>RaumNr.</b>	<b>Raumname</b>	<b>NGF (m2)</b>
	30G.01	Wohnung 1	24,96
	30G.01a	Balkon W1	4,47
	30G.02	Abstellraum	9,49
	30G.03	Vorratsraum	5,59
	30G.04	Hauswirtschaftsraum	5,36
	30G.05	Horiz. Erschließung 1	12,52
	30G.05a	Treppen 1	10,94
	30G.06	Wohnung 2	23,69
	30G.06a	Balkon W2	4,83

30G.07	Koch-/Essbereich, Aufenthalt	48,06
30G.07a	Terrasse KEA	14,10
30G.08	Aufzug	7,92
30G.08	Horiz. Erschließung 2	51,90
30G.09	Aufzug	6,57
30G.10	Treppen	12,53
30G.11	WC	4,39
30G.12	Wohnung 3	25,10
30G.12a	Balkon W3	5,64
30G.13	Wohnung 4	25,04
30G.13a	Balkon W4	7,13
30G.14	Wohnung 5	25,04
30G.14a	Balkon W5	7,23
30G.15	Wohnung 6	25,04
30G.15a	Balkon W6	7,45
30G.16	Terrasse	30,18
<b>Zusammen:</b>		<b>405,17</b>

### 7.6.8. Dachgeschoss

Zum Dachgeschoss wird man durch Nebentreppen (DG.07) gelangen, die im Bereich des Bestandes liegen und erhöht werden, sodass ein Zugang zum Dach möglich wird. Der Zugang zum Dach wird geschlossen. Geplant ist eine tragende Konstruktion aus Holz, die mit lichtdurchlässigen Materialien mit genügend Wärmedämmung verkleidet wird und von außen mit einer Holzlattung versehen wird, die Schatten ins Innere wirft. Das Dach wird mit Fotovoltaik versehen. Zum Dach selbst kommen wir an der NO Seite der Überdachung.

An der SO Seite des bestehenden Teiles des Flachdaches ist ein kleiner Privatbereich für Erholung, Sonnenbaden und vielleicht sogar ein FKK Bereich geplant.

An der ganzen NO Bestandsseite des Daches und der SO Seite des Zubaus werden Hochbeete mit Erde angebracht, wo die Bewohner gärtnern werden können.

Der ganze Attikabereich, außer bei überdachten Eingängen, wird Blechkübel integriert haben, die für Bepflanzung genutzt und auch von den Bewohner gepflegt werden können.

In dem Bestandsbereich wird an der SO Seite des Wintergartens eine 2 m breite Pergola angelegt und noch eine, die rechtswinklig an die erste gebaut wird. Beide Pergolen werden mit Weinrebe begrünt.

An der nordwestlichen Wand des Nebeneinganges und an der westlichen Wand des Wintergartens werden kleine Sommerküchen gebaut mit Wasser und Platz zum Grillen. In der Nähe dieses Bereiches werden Tische und Bänke angelegt.

Im SW Bereich des Neubaus werden in Ecken Sitzgelegenheiten geplant, in der Mitte ein Springbrunnen, auf der Attika wird eine Holzlattung angebracht, die für Schatten sorgen wird.

Im Bereich des Haupteinganges wird ein Wintergarten geplant.



Abbildung 7-21: Modellschnitt DG

DG	RaumNr.	Raumname	NGF (m2)
	DG.01	Aufzug	6,57
	DG.02	Treppen 2	12,53
	DG.03	WC	4,39
	DG.04	Wintergarten	43,66
	DG.05	Dach 1	111,35
	DG.06	Dach 2	149,46
	DG.07	Treppenhaus 1	14,72
<b>Zusammen:</b>			<b>342,68</b>

### 7.6.9. Garten

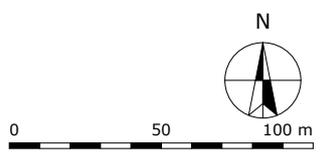
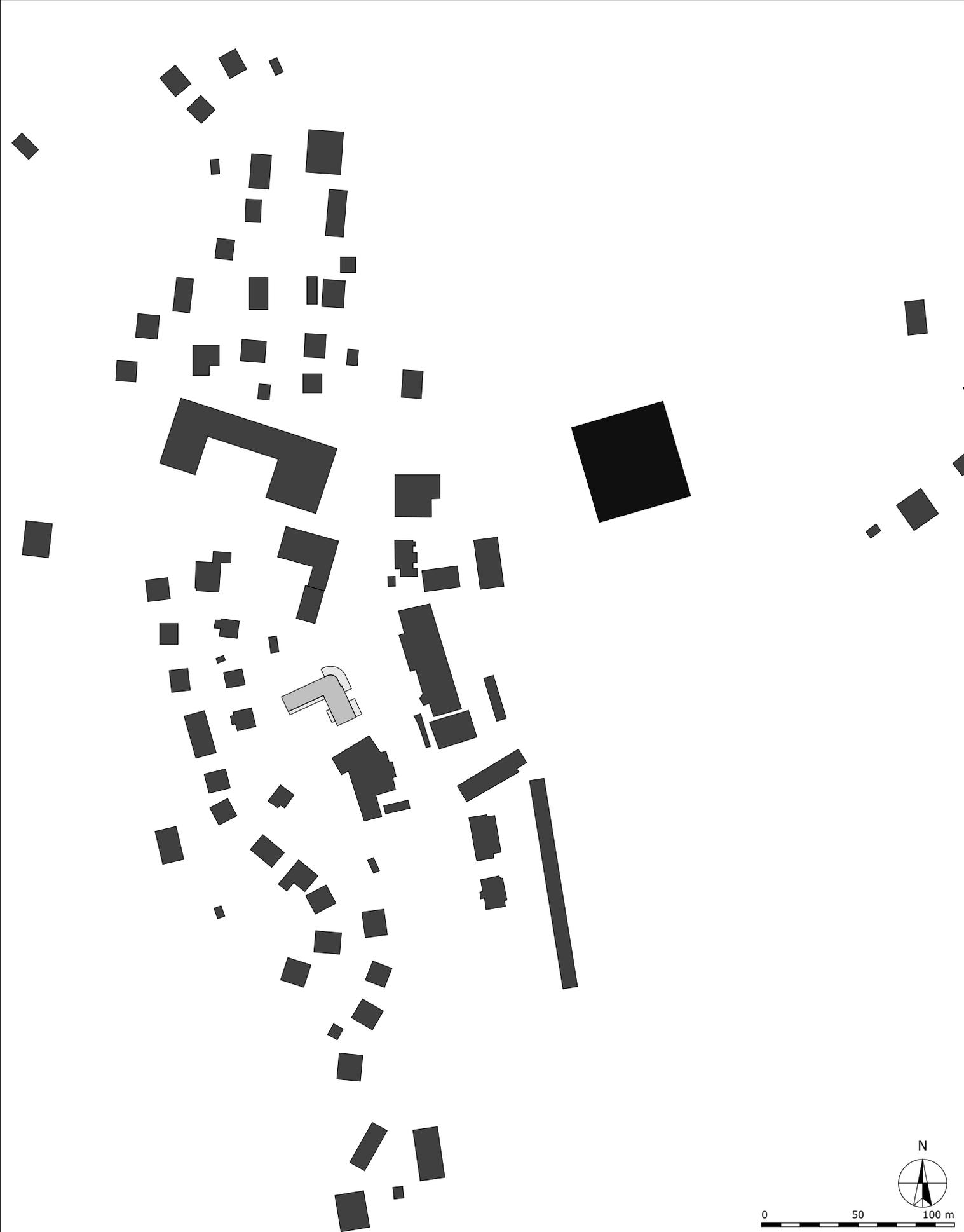
Der ganze nordwestliche, westliche und südliche Bereich um das Gebäude wird grün gelassen. Um die Grundstücksgrenze werden heimische Obstbäume gepflanzt. Der ganze Grünbereich wird mit Wegen versehen werden, sodass die Bewohner, die noch bei Kräften sind dort spazieren gehen werden können. Wegen der Neigung des Terrains ist es für Gehbehinderte nicht geeignet. Diese werden am Dach spazieren und sich im Grünen aufhalten können.

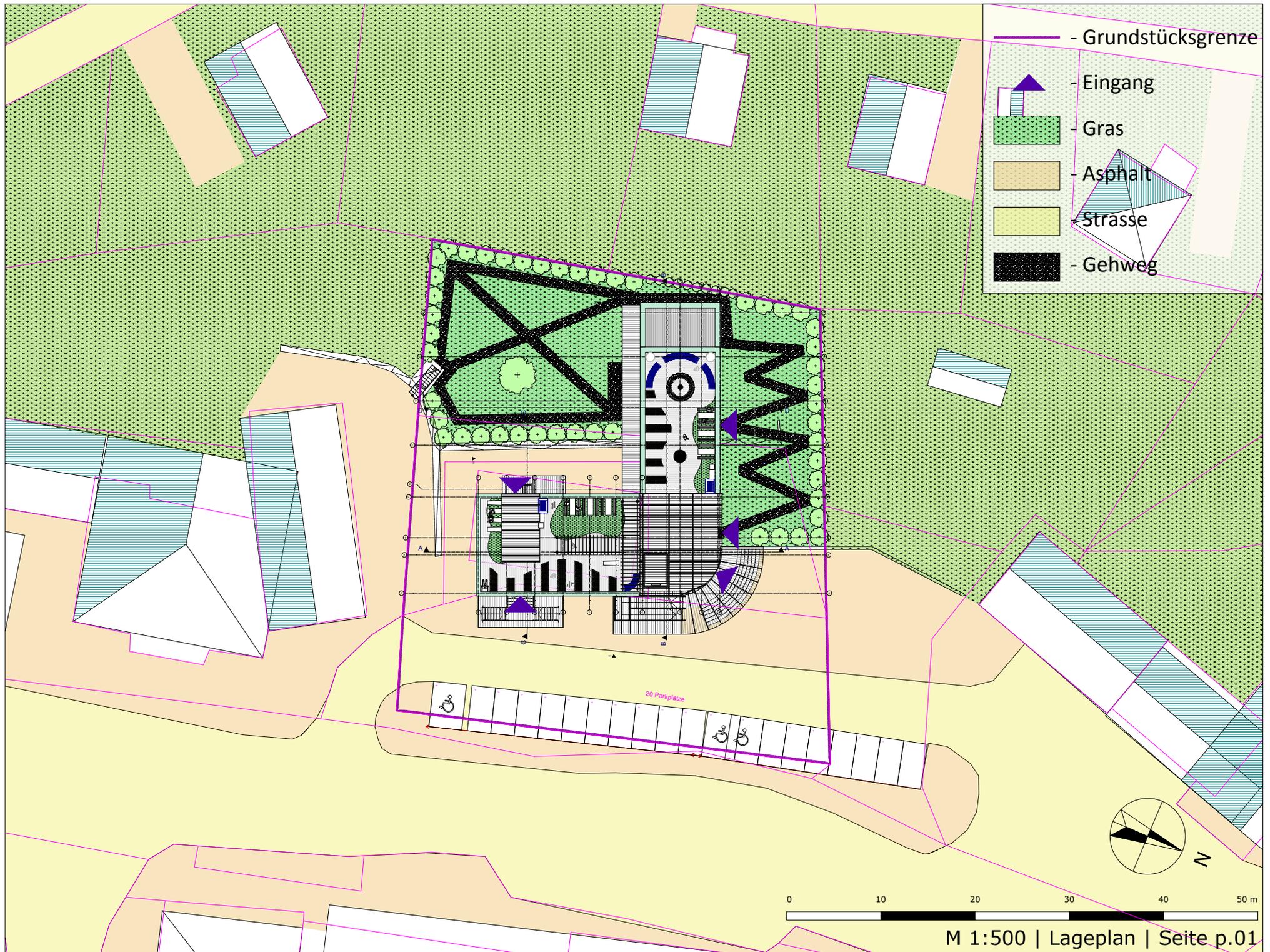


Abbildung 7-22: Draufsicht Garten

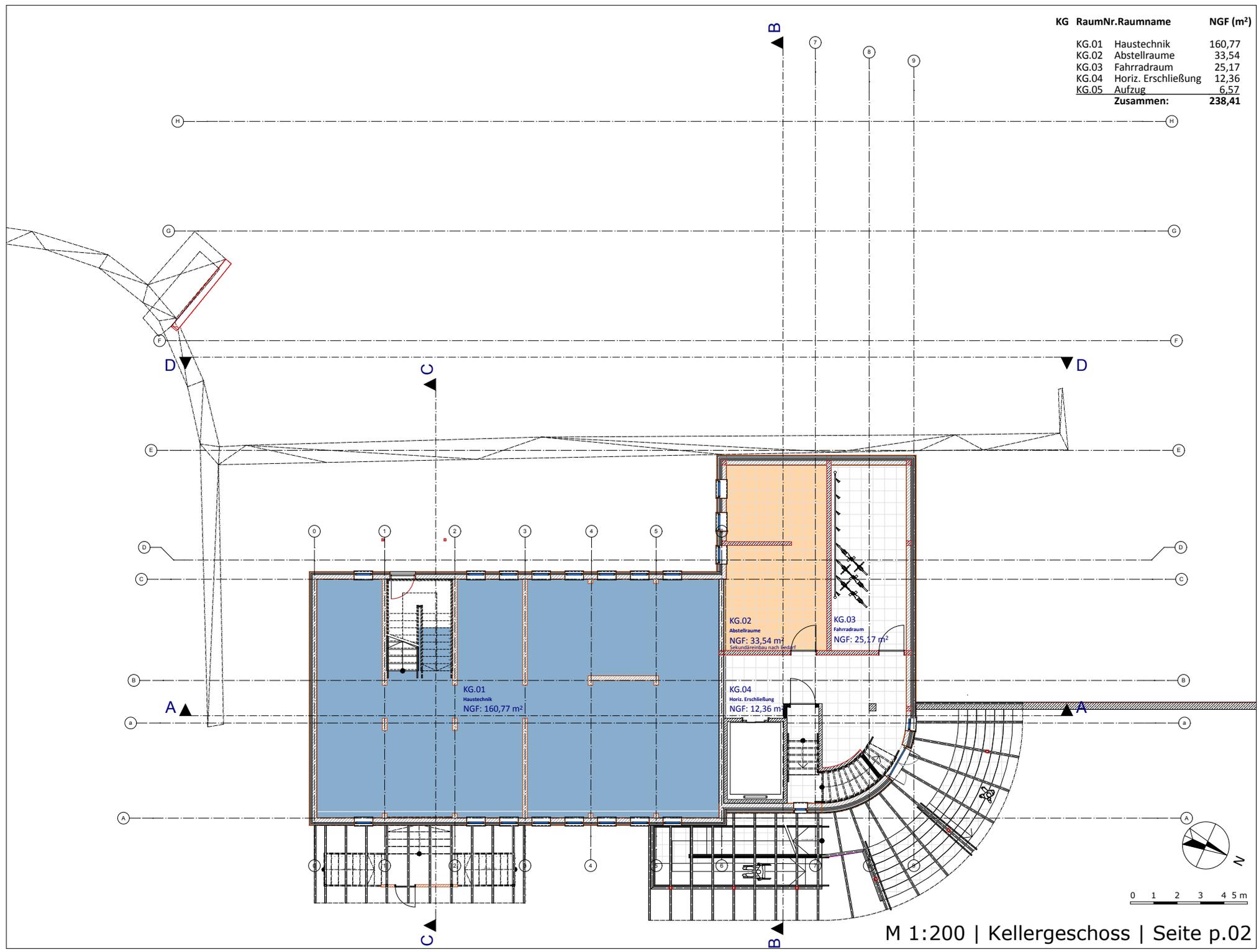
## 7.7 Entwurfspläne

<b>Seite</b>	<b>Titel</b>	<b>Maßstab</b>
p.00	Schwarzplan	1:2500
p.01	Lageplan	1:500
p.02	Kellergeschoss	1:200
p.03	Erdgeschoss	1:200
p.04	1. Obergeschoss	1:200
p.05	2. Obergeschoss	1:200
p.06	3. Obergeschoss	1:200
p.07	Dachgeschoss	1:200
p.08	Schnitt A	1:200
p.09	Schnitt B	1:200
p.10	Schnitt C	1:100
p.11	Schnitt D	1:100
p.12	Fassade Nord	1:200
p.13	Fassade Süd	1:200
p.14	Fassade Ost	1:200
p.15	Fassade West	1:200

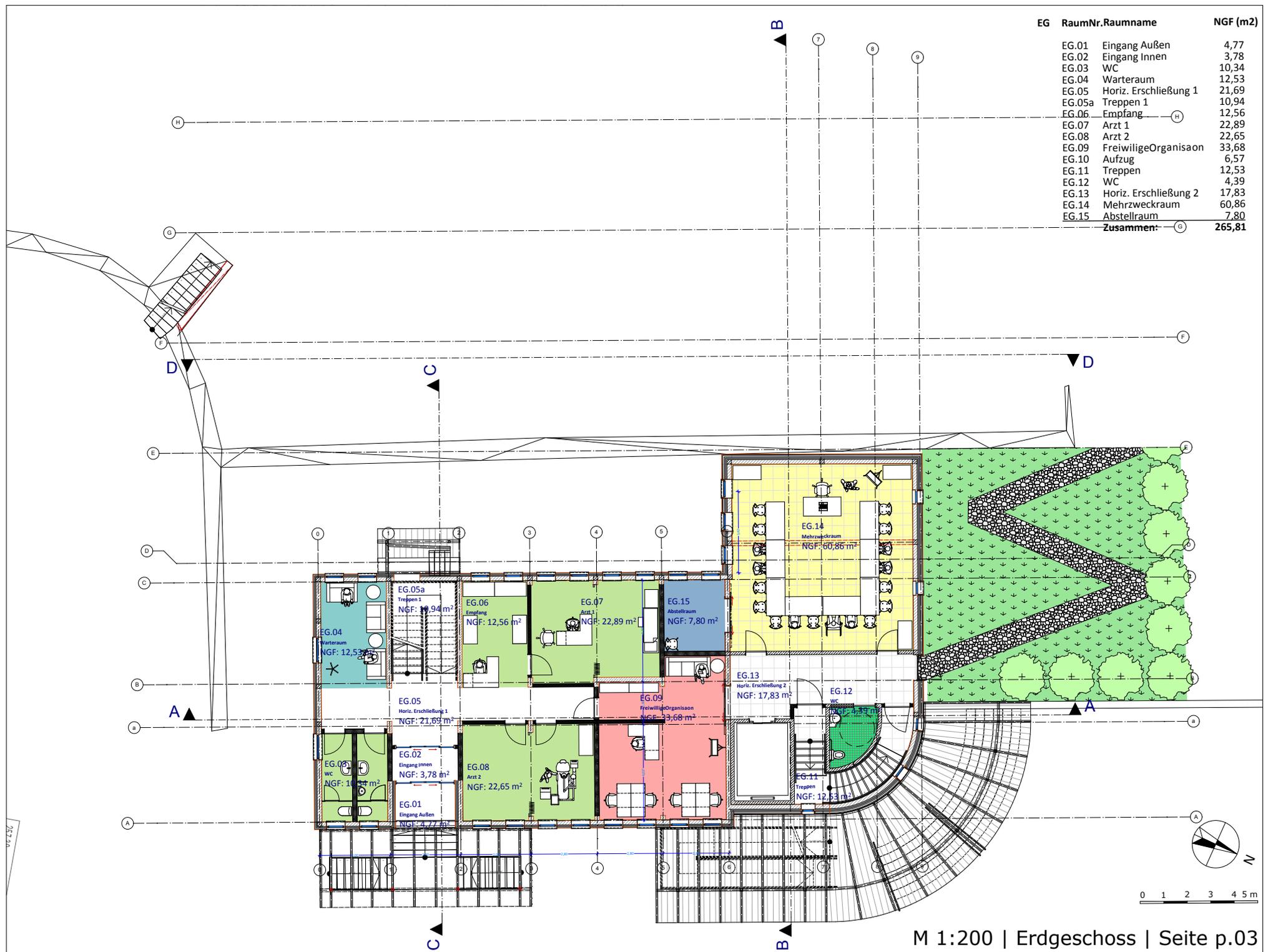




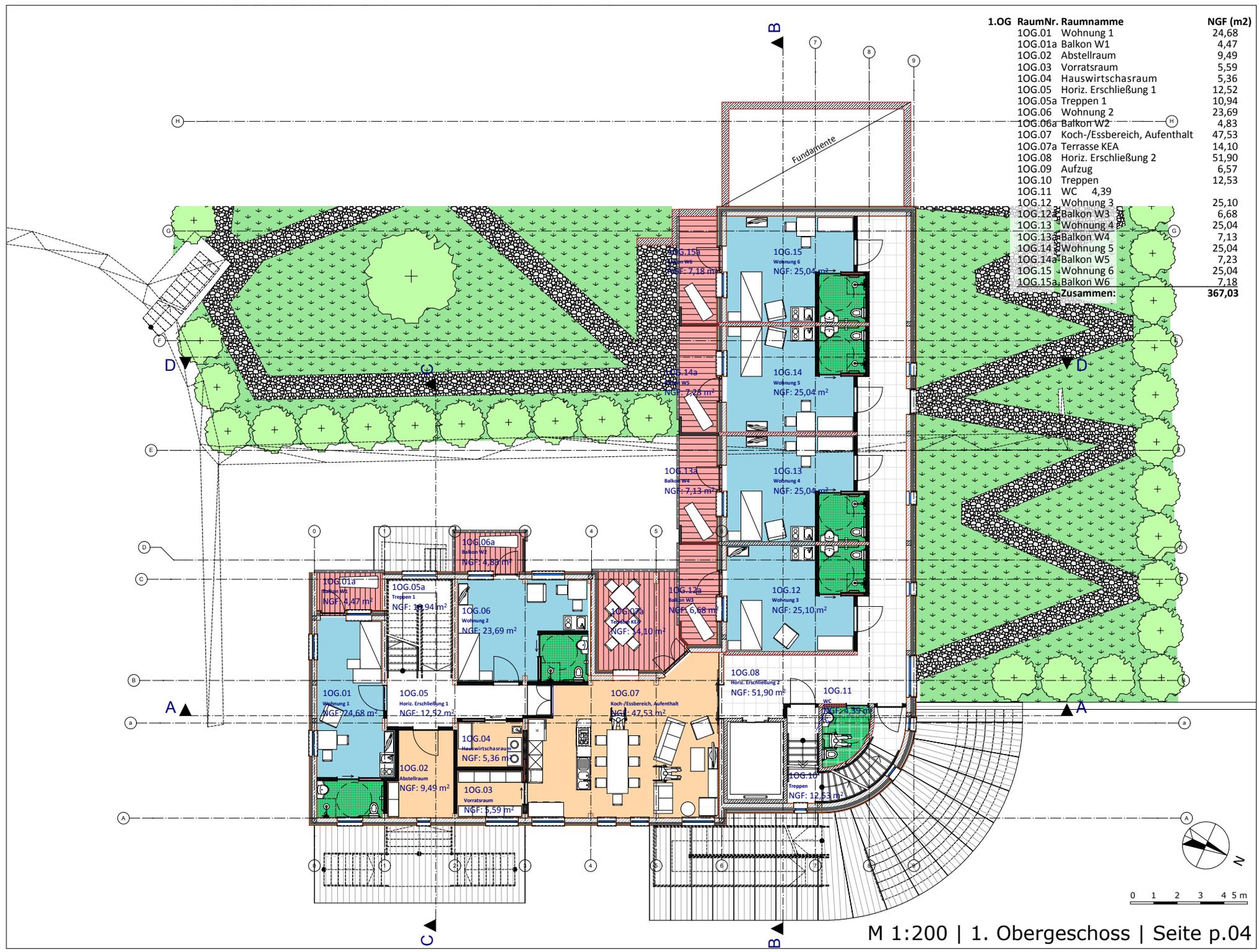
KG	RaumNr.	Raumname	NGF (m <sup>2</sup> )
KG.01		Haustechnik	160,77
KG.02		Abstellräume	33,54
KG.03		Fahrradraum	25,17
KG.04		Horiz. Erschließung	12,36
KG.05		Aufzug	6,57
<b>Zusammen:</b>			<b>238,41</b>

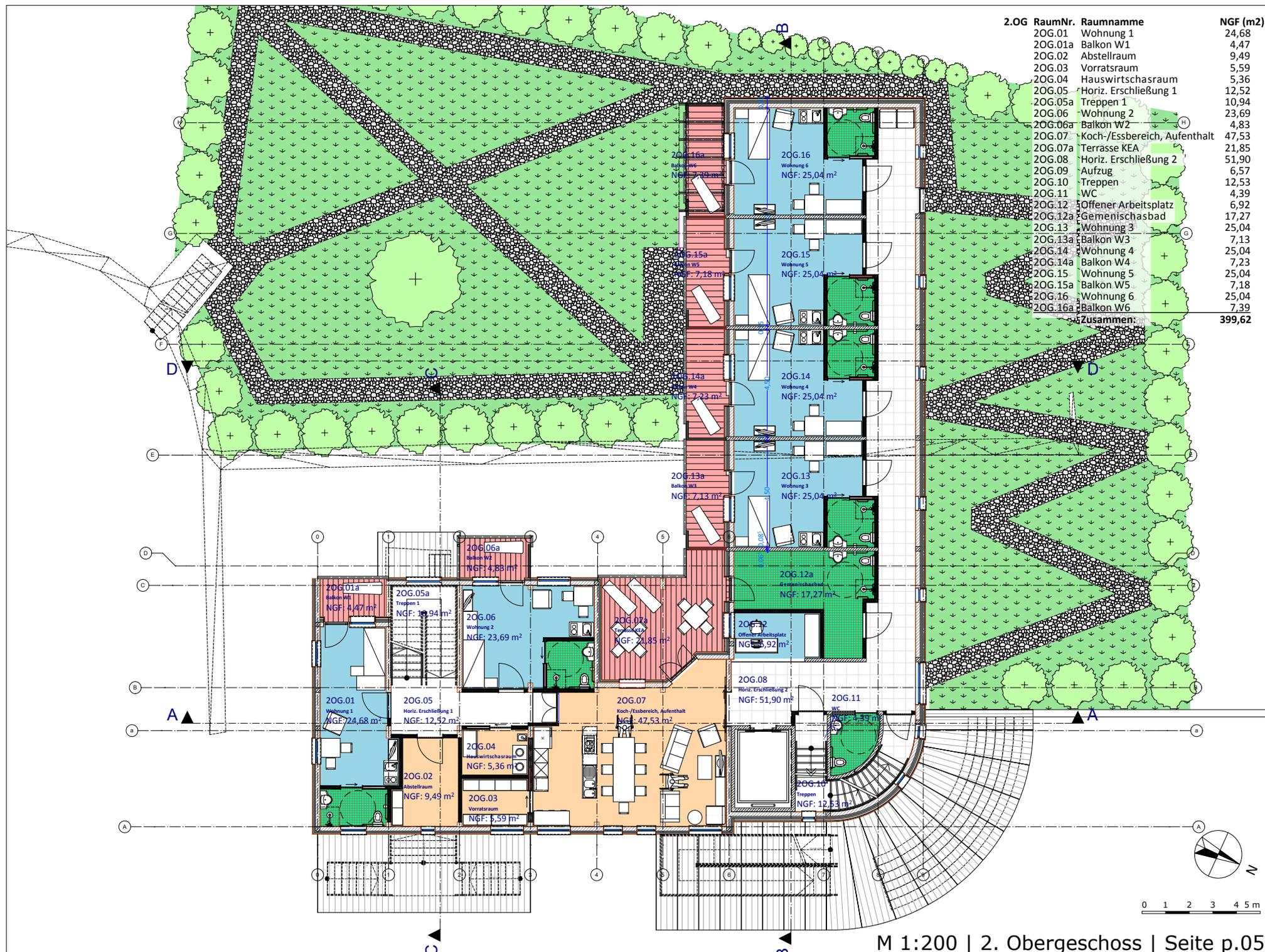


EG	RaumNr.	Raumname	NGF (m2)
	EG.01	Eingang Außen	4,77
	EG.02	Eingang Innen	3,78
	EG.03	WC	10,34
	EG.04	Warteraum	12,53
	EG.05	Horiz. Erschließung 1	21,69
	EG.05a	Treppen 1	10,94
	EG.06	Empfang	12,56
	EG.07	Arzt 1	22,89
	EG.08	Arzt 2	22,65
	EG.09	FreiwilligeOrganisaon	33,68
	EG.10	Aufzug	6,57
	EG.11	Treppen	12,53
	EG.12	WC	4,39
	EG.13	Horiz. Erschließung 2	17,83
	EG.14	Mehrzweckraum	60,86
	EG.15	Abstellraum	7,80
	<b>Zusammen:</b>		<b>265,81</b>

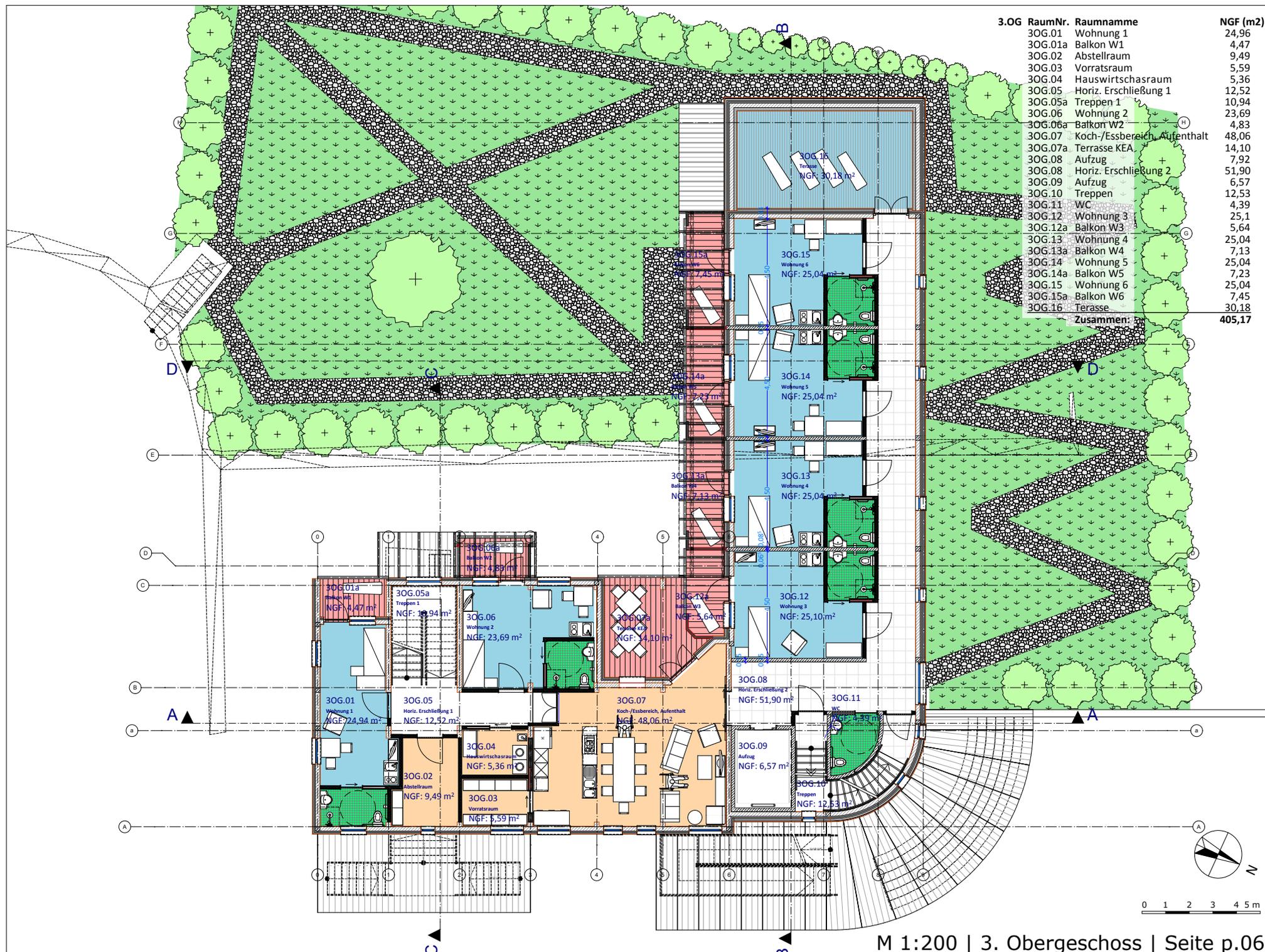


1.OG RaumNr.	Raumname	NGF (m2)
10G.01	Wohnung 1	24,68
10G.01a	Balkon W1	4,47
10G.02	Abstellraum	9,49
10G.03	Vorratsraum	5,59
10G.04	Hauswirtschaftsraum	5,36
10G.05	Horiz. Erschließung 1	12,52
10G.05a	Treppen 1	10,94
10G.06	Wohnung 2	23,69
10G.06a	Balkon W2	4,83
10G.07	Koch-/Essbereich, Aufenthalt	47,53
10G.07a	Terrasse KEA	14,10
10G.08	Horiz. Erschließung 2	51,90
10G.09	Aufzug	6,57
10G.10	Treppen	12,53
10G.11	WC	4,39
10G.12	Wohnung 3	25,10
10G.12a	Balkon W3	6,68
10G.13	Wohnung 4	25,04
10G.13a	Balkon W4	7,13
10G.14	Wohnung 5	25,04
10G.14a	Balkon W5	7,23
10G.15	Wohnung 6	25,04
10G.15a	Balkon W6	7,18
<b>Zusammen:</b>		<b>367,03</b>



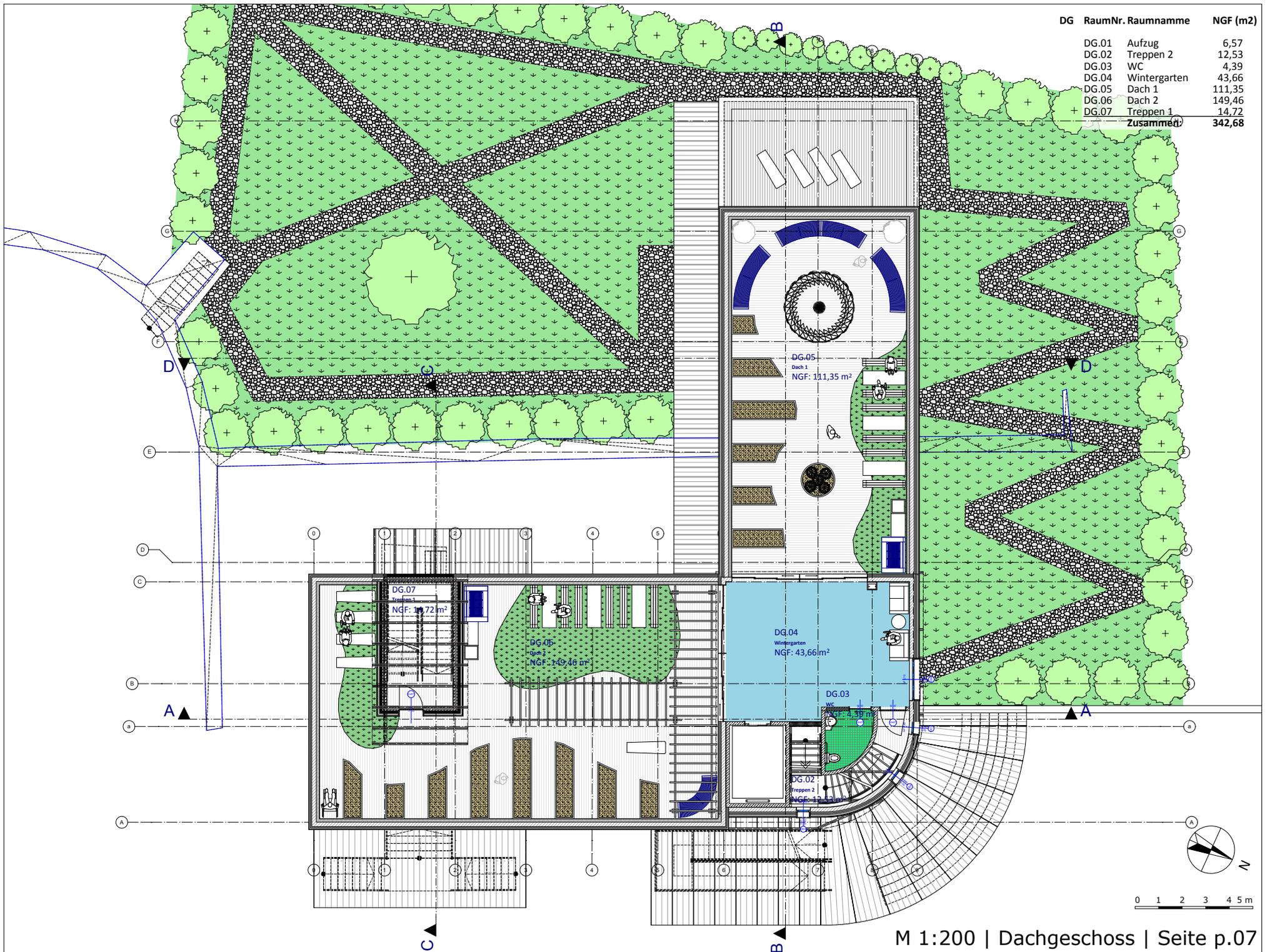


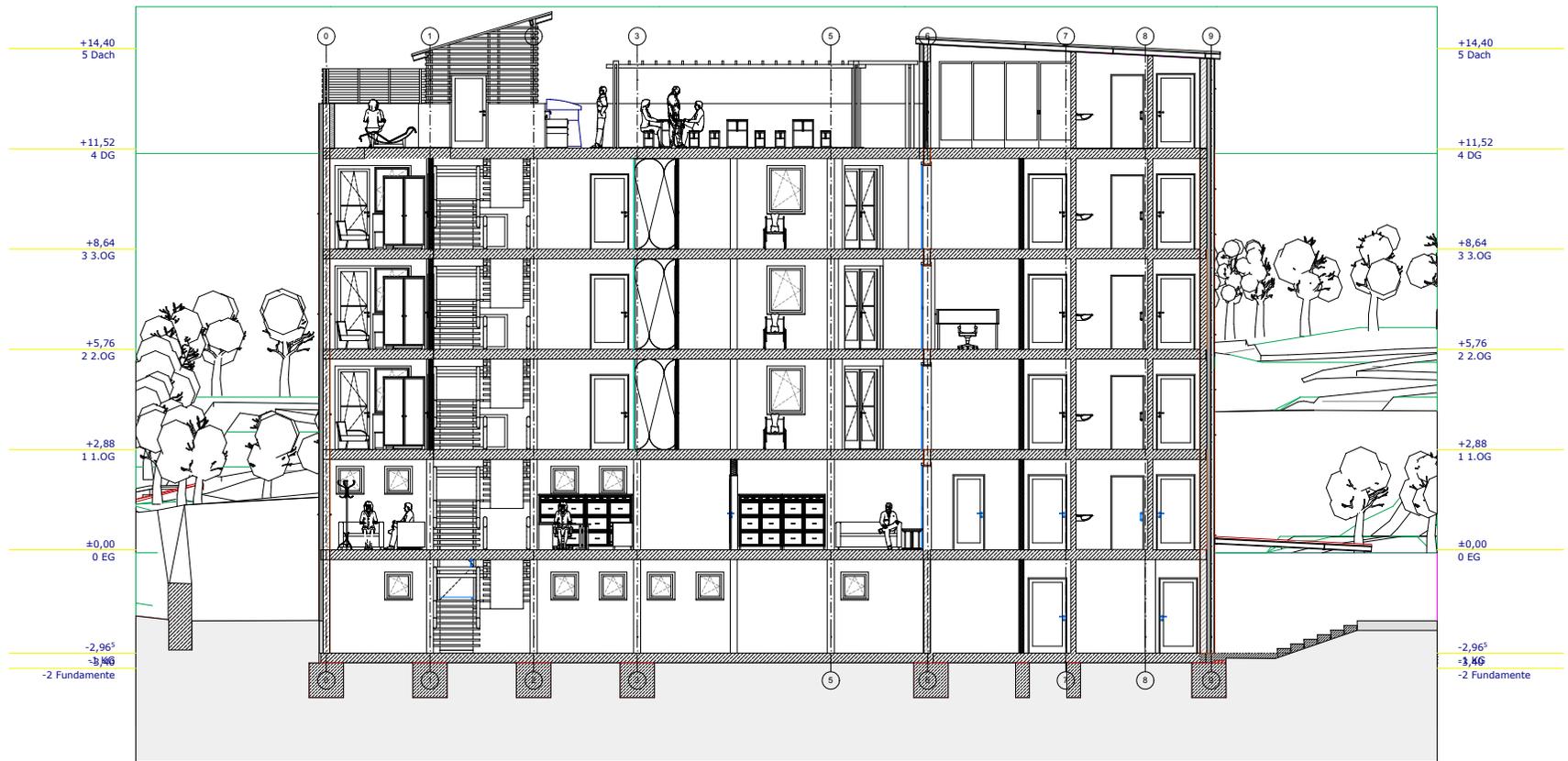
2.OG RaumNr.	Raumname	NGF (m <sup>2</sup> )
20G.01	Wohnung 1	24,68
20G.01a	Balkon W1	4,47
20G.02	Abstellraum	9,49
20G.03	Vorratsraum	5,59
20G.04	Hauswirtschaftsraum	5,36
20G.05	Horiz. Erschließung 1	12,52
20G.05a	Treppen 1	10,94
20G.06	Wohnung 2	23,69
20G.06a	Balkon W2	4,83
20G.07	Koch-/Essbereich, Aufenthalt	47,53
20G.07a	Terrasse KEA	21,85
20G.08	Horiz. Erschließung 2	51,90
20G.09	Aufzug	6,57
20G.10	Treppen	12,53
20G.11	WC	4,39
20G.12	Offener Arbeitsplatz	6,92
20G.12a	Gemeinschaftsbad	17,27
20G.13	Wohnung 3	25,04
20G.13a	Balkon W3	7,13
20G.14	Wohnung 4	25,04
20G.14a	Balkon W4	7,23
20G.15	Wohnung 5	25,04
20G.15a	Balkon W5	7,18
20G.16	Wohnung 6	25,04
20G.16a	Balkon W6	7,39
<b>Zusammen:</b>		<b>399,62</b>

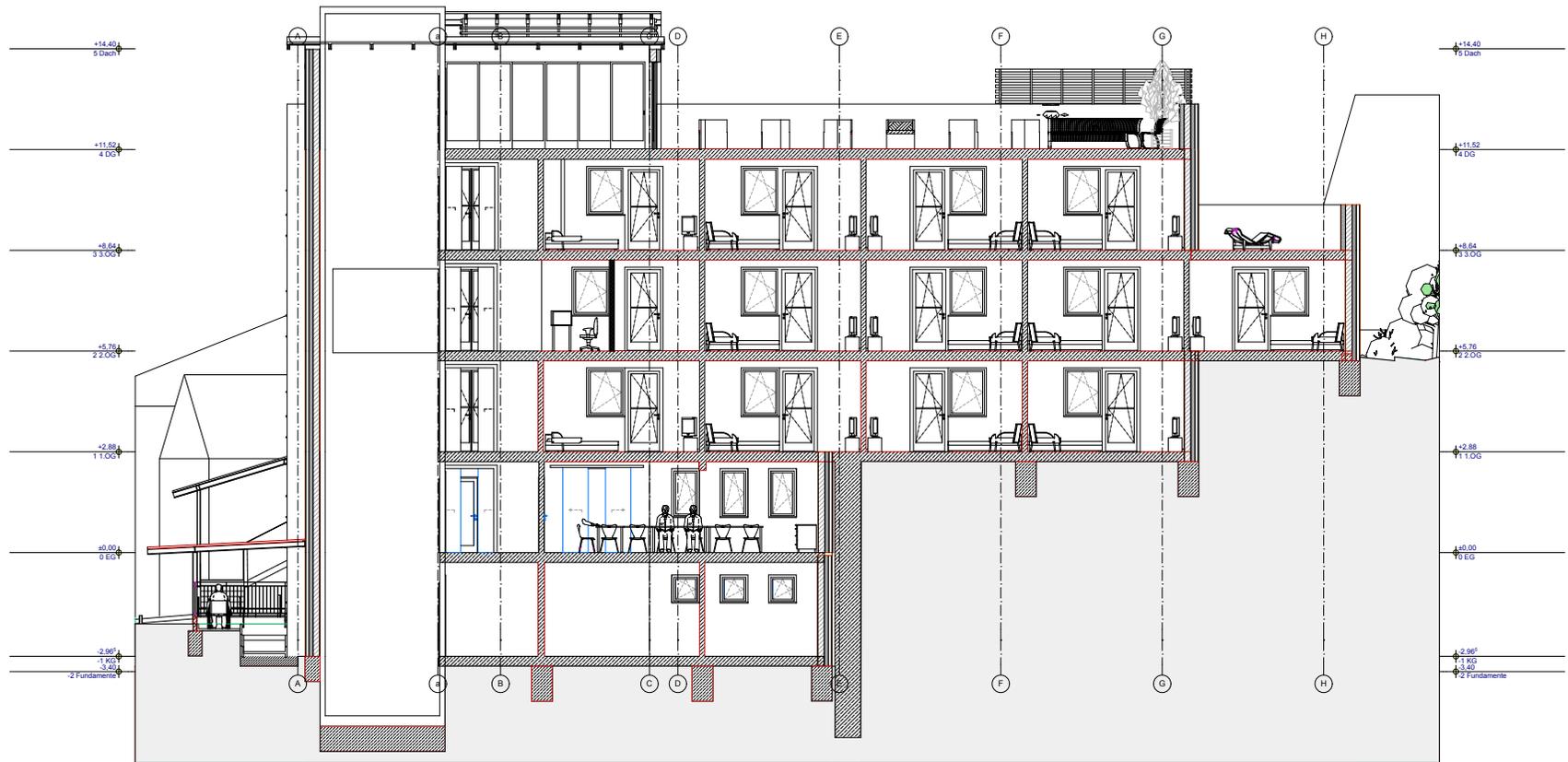


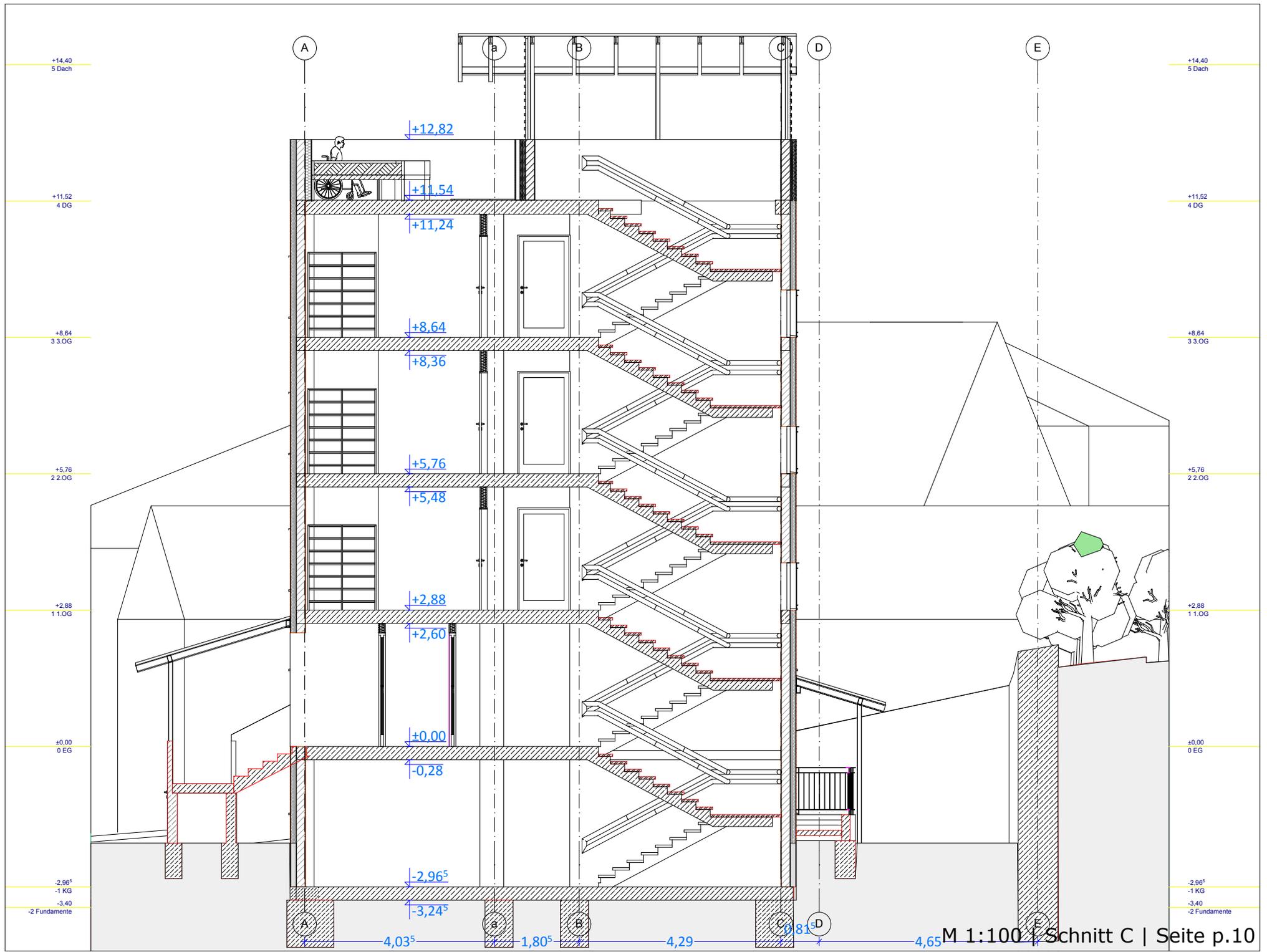
3.OG RaumNr.	Raumname	NGF (m2)
30G.01	Wohnung 1	24,96
30G.01a	Balkon W1	4,47
30G.02	Abstellraum	9,49
30G.03	Vorratsraum	5,59
30G.04	Hauswirtschaftsraum	5,36
30G.05	Horiz. Erschließung 1	12,52
30G.05a	Treppen 1	10,94
30G.06	Wohnung 2	23,69
30G.06a	Balkon W2	4,83
30G.07	Koch-/Essbereich, Aufenthalt	48,06
30G.07a	Terrasse KEA	14,10
30G.08	Aufzug	7,92
30G.08	Horiz. Erschließung 2	51,90
30G.09	Aufzug	6,57
30G.10	Treppen	12,53
30G.11	WC	4,39
30G.12	Wohnung 3	25,1
30G.12a	Balkon W3	5,64
30G.13	Wohnung 4	25,04
30G.13a	Balkon W4	7,13
30G.14	Wohnung 5	25,04
30G.14a	Balkon W5	7,23
30G.15	Wohnung 6	25,04
30G.15a	Balkon W6	7,45
30G.16	Terrasse	30,18
<b>Zusammen:</b>		<b>405,17</b>

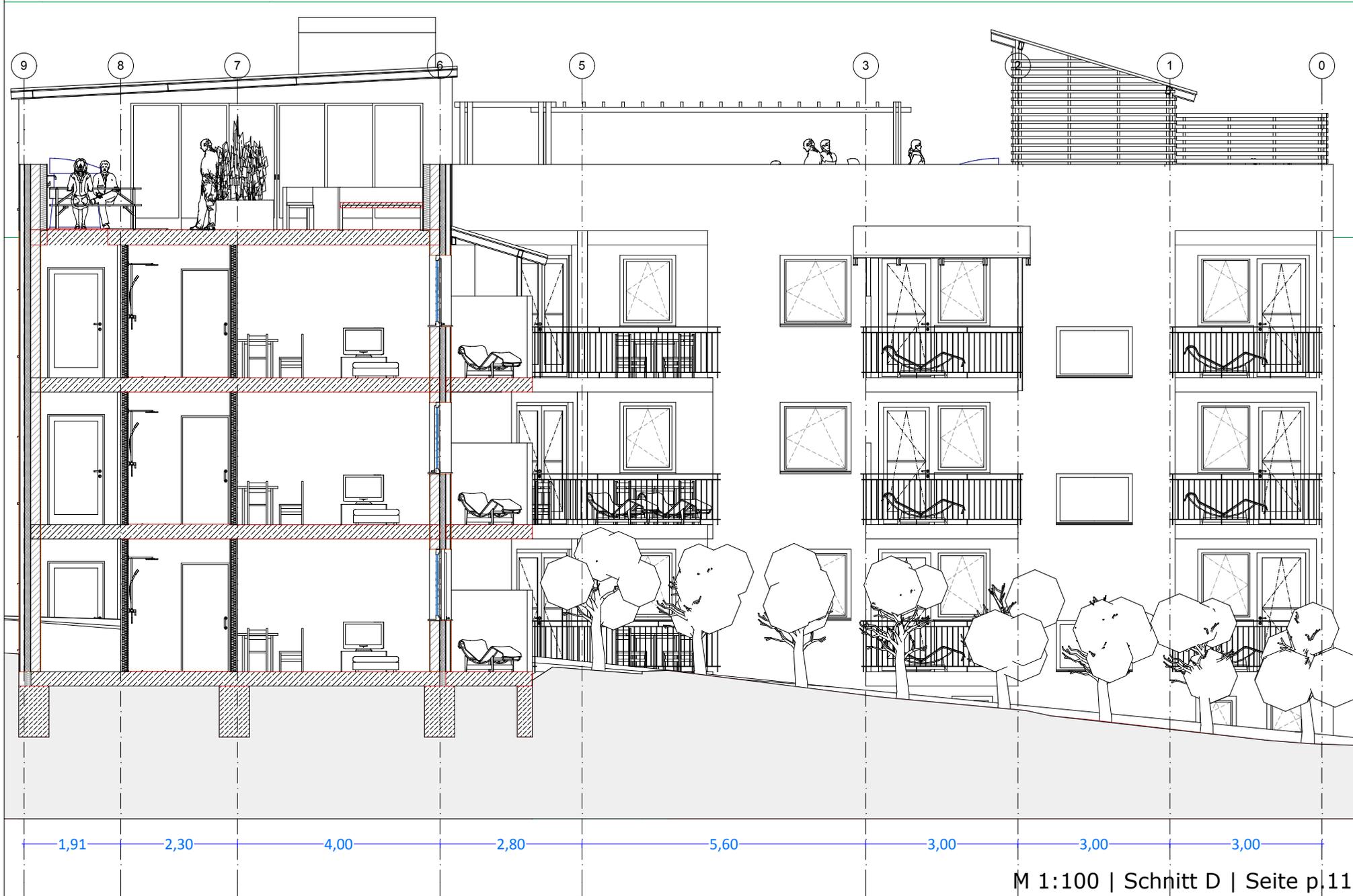
DG	RaumNr. Raumname	NGF (m2)
DG.01	Aufzug	6,57
DG.02	Treppen 2	12,53
DG.03	WC	4,39
DG.04	Wintergarten	43,66
DG.05	Dach 1	111,35
DG.06	Dach 2	149,46
DG.07	Treppen 1	14,72
<b>Zusammenf.</b>		<b>342,68</b>





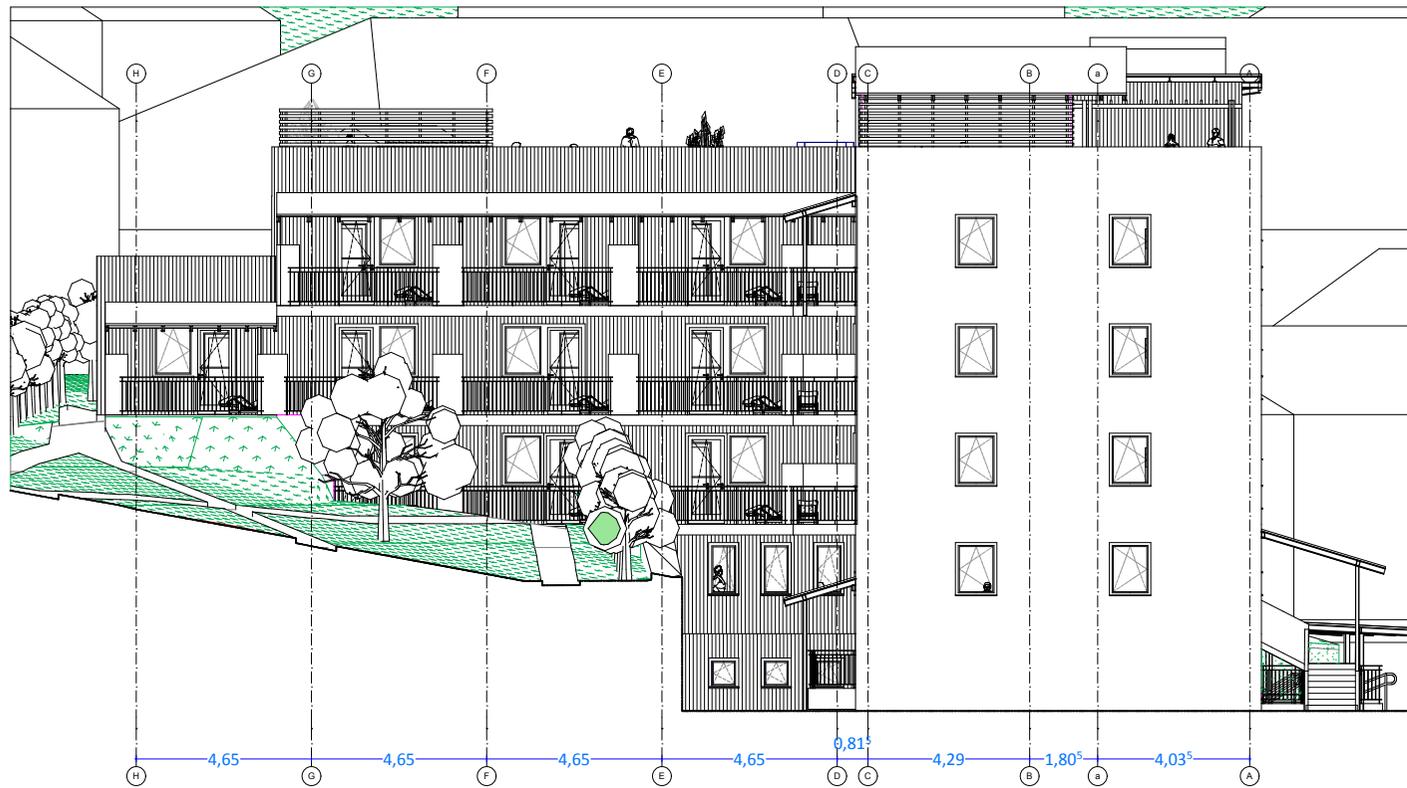






1,91 2,30 4,00 2,80 5,60 3,00 3,00 3,00









## 7.8 Ansichten

<b>Seite</b>	<b>Titel</b>
s.01	Lage
s.02	Ansicht Nord
s.03	Ansicht Süd
s.04	Ansicht Ost
s.05	Ansicht West
s.06	Haupteingang
s.07	Dach Ost
s.08	Dach West

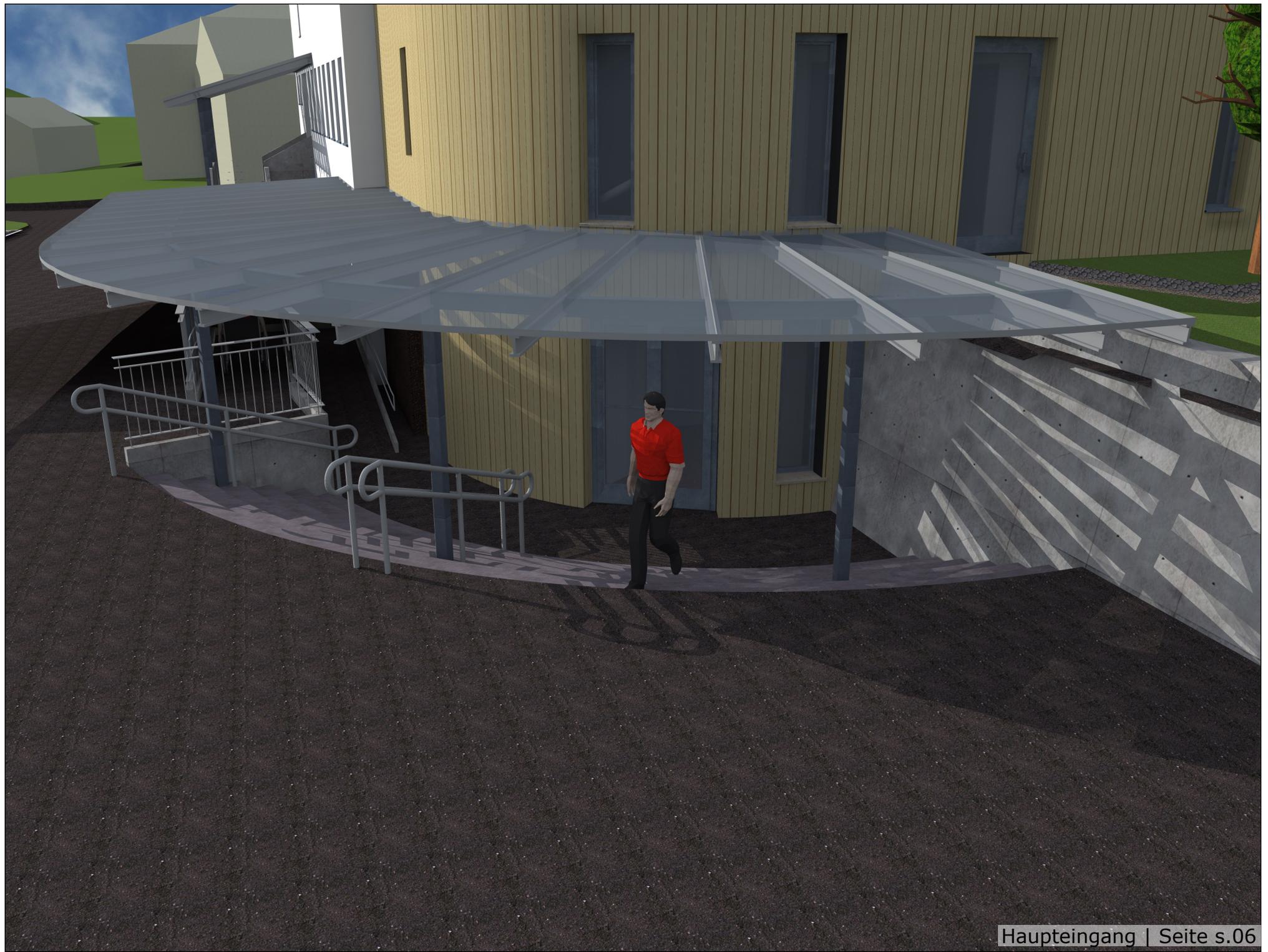
















## 8 Danksagung

---

Danke an ...

Herrn Prof. Dr. Holger Neuwirth für die Betreuung,

Herrn Andrej Šmid, Dipl. –Ing Architekt, der Schuld ist, dass ich in Graz mit meinem Studium angefangen habe und für die Diplomunterlagen,

meine Familie, insbesondere:

- meine Mutter Cvetka, die mich durch das ganze Studium unterstützt hat,
- Lebensgefährtin Sandra, die mich am Ende des Studiums zum früheren Fertigstellen angeregt hat,
- meine Tochter Brina, die meine größte Inspiration für die Fertigstellung der Diplomarbeit war,

und allen anderen, die mich bei der Diplomarbeit schreiben und während meines Studiums unterstützt haben.

## 9 Bibliographie

---

### 9.1 Selbständige Publikationen

- Feddersen, Eckhard / Lüdtke, Insa: Entwurfsatlas, Wohnen im Alter, Basel-Boston-Berlin, 2009
- Grdiša, Rok: Priročnik za načrtovanje sodobnih oblik bivanja starih ljudi, Ljubljana 2010
- Herbst, Stefan: Pflegeheim am Rosenhain. Umbau und Erweiterung des Pflegewohnheim Rosenhain Graz, Dipl., Graz 2010
- Hojnik-Zupanc, Ida: Samostojnost starega človeka v družbeno-prostorskem kontekstu, Ljubljana 1999
- Neufert, Ernst: Projektiranje v stavbarstvu. Osnove, standardi, predpisi za konstrukcije, gradnja, oblikovanje, potrebni prostor, namembnost prostorov, mere stavb, prostorov in opreme – s človekom kot merilom in ciljem, priročnik za projektante, izvajalce in študente, Ljubljana <sup>2</sup>2008
- Radkolb, Silvia: Living after sixty. Wohnen und Leben im Alter, Dipl., Graz 2001
- Rühm, Bettina: Unbeschwert Wohnen im Alter, Neue Lebensformen und Architekturkonzepte, München 2003
- Winter, Hans-Peter / Gennrich, Rolf / Haß, Peter: Hausgemeinschaften. Die 4. Generation des Altenpflegeheimbaus (BMG Modellprojekte, Eine Dokumentation zur Verbesserung der Situation Pflegebedürftiger), Bd. 8, Köln, 2000

## 9.2 Unselbständige Publikationen

- Brnot, Nuška / Peršin, Marija, (26. 9. 2013): Mednarodni dan starejših 2013, [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=5780](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=5780), in: <http://www.stat.si>, 20. 2. 2014
- Geopedia - interaktivni spletni atlas in zemljevid slovenije, (2013): [http://www.geopedia.si/#T105\\_F410:10148570\\_x552303.5\\_y163406.5\\_s15\\_b4](http://www.geopedia.si/#T105_F410:10148570_x552303.5_y163406.5_s15_b4), in: <http://www.geopedia.si/>, 3. 12. 2013
- Google zemljevidi (2013): Pesnica pri Mariboru, <https://www.google.si/maps/>, 3. 12. 2014
- Hostnik, Majda, (21. 8. 2010): Bo Alzheimerjeva bolezen pandemija?, <http://www.dnevnik.si/objektiv/intervjuji/1042381979> in <http://www.dnevnik.si>, 2. 2. 2014
- Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve (2014): Domovi za starejše, [http://www.mddsz.gov.si/si/delovna\\_podrocja/sociala/izvajalci/dso/](http://www.mddsz.gov.si/si/delovna_podrocja/sociala/izvajalci/dso/), in: <http://www.mddsz.gov.si/>, 11. 3. 2014
- Najdi.si zemljevid (2013): Pesnica pri Mariboru, <http://zemljevid.najdi.si/najdi/pesnica%20pri%20mariboru>, in <http://zemljevid.najdi.si/>, 3. 12. 2013
- Občina Pesnica: Predstavitev občine, [http://www.pesnica.si/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2:predstavitev-obine&catid=2&Itemid=11](http://www.pesnica.si/index.php?option=com_content&view=article&id=2:predstavitev-obine&catid=2&Itemid=11), in: <http://www.pesnica.si/>, 2. 3. 2014
- Portal občine Šentilj (2014): <http://www.sentilj.si/predstavitev-obcine/predstavitev-obcine.html>, in: <http://www.sentilj.si/>, 25. 1. 2014
- Pravni red RS (17. 9. 2009): Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi in večstanovanjskih stavb, <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV4067> in: <http://www.pisrs.si/>, 11. 3. 2014
- Pravni red RS, (22. 6. 2010): Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah, <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV10043> in: <http://www.pisrs.si/>, 11. 3. 2014
- Pravni red RS, (27. 12. 2013): Zakon o graditvi objektov (ZGO-1), <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO3490> in: <http://www.pisrs.si/>, 11. 3. 2014
- Republika Slovenija, Ministrstvo za kmetijstvo in okolje: Javni pregledovalnik grafičnih podatkov MKO, [http://rkg.gov.si/GERK/WebView/#map\\_x=555552&map\\_y=163232&map\\_sc=114285&feature=OB:89](http://rkg.gov.si/GERK/WebView/#map_x=555552&map_y=163232&map_sc=114285&feature=OB:89), in: <http://rkg.gov.si/GERK/>, 2. 12. 2013
- Republika Slovenija, Ministrstvo za kmetijstvo in okolje: Javni pregledovalnik grafičnih podatkov MKO, [http://rkg.gov.si/GERK/WebView/#map\\_x=552303.5&map\\_y=163406.5&map\\_sc=14285&layers=SLO\\_RASTER\\_TEMPLATE-client,Rastri,DOF-client,REZI,REZI250,REZI25,REZI5,Natura\\_SCI,Natura\\_SPA&feature=NA:10148570](http://rkg.gov.si/GERK/WebView/#map_x=552303.5&map_y=163406.5&map_sc=14285&layers=SLO_RASTER_TEMPLATE-client,Rastri,DOF-client,REZI,REZI250,REZI25,REZI5,Natura_SCI,Natura_SPA&feature=NA:10148570), in: <http://rkg.gov.si/GERK/>, 2. 12. 2013
- Republika Slovenija: Upravna enota Pesnica, [http://www.upravneenote.gov.si/pesnica/o\\_upravni\\_enoti/](http://www.upravneenote.gov.si/pesnica/o_upravni_enoti/), in: <http://www.upravneenote.gov.si/>, 2. 12. 2013
- Seniorenheim Magazin, (Sept. 2012): KDA-Quartiershäuser: Die 5. Generation der Alten- und Pflegeheime - Warum wir sie brauchen! ,<http://seniorenheim-magazin.de/news/kda-quartiershaeuser-die-5-generation-der-alten-und-pflegeheime-warum-wir-sie-brauchen>, in: <http://seniorenheim-magazin.de>, Dez. 2013
- Sowinski, Christine, (7.11.2012): Von der Quartiersentwicklung zum KDA-Quartiershaus, [http://www.maria-hilf-rlp.de/fileadmin/user\\_upload/aria-hilf-rlp/Download/2\\_Von\\_der\\_Quatierentwicklung\\_zum\\_KDA-Quartierhaus-Christine\\_Sowinski.pdf](http://www.maria-hilf-rlp.de/fileadmin/user_upload/aria-hilf-rlp/Download/2_Von_der_Quatierentwicklung_zum_KDA-Quartierhaus-Christine_Sowinski.pdf) in <http://www.maria-hilf-rlp.de>, Dez. 2013
- Štajerski tehnološki park: O nas, <http://www.stp.si/> in: <http://www.stp.si/>, 5. 3. 2014

- Statistični urad republike Slovenije: Interaktivni statistični atlas Slovenije, <http://stat.monolit.si/?lang=sl>, in: <http://www.stat.si/>, 2. 12. 2013
- Statistični urad republike Slovenije: Prebivalstvena piramida, <http://www.stat.si/Piramida2.asp>, in: <http://www.stat.si/>, 2. 12. 2013
- Wikipedia (2013): Pflegeheim, <http://de.wikipedia.org/wiki/Pflegeheim>, in: <http://de.wikipedia.org>, 15. 12. 2013

## 10 Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 4-1: Die 1. Generation des Pflegeheimbaus.....	26
Abbildung 4-2: Die 2. Generation des Pflegeheimbaus.....	26
Abbildung 4-3: Die 3. Generation des Pflegeheimbaus.....	27
Abbildung 4-4: Die 4. Generation des Pflegeheimbaus.....	27
Abbildung 4-5: Die 5. Generation des Pflegeheimbaus.....	28
Abbildung 6-1: Regierungsbezirk Pesnica .....	33
Abbildung 6-2: Lage des Regierungsbezirks Pesnica in Slowenien .....	33
Abbildung 6-3: Gemeinde Pesnica.....	34
Abbildung 6-4: Ort Pesnica pri Mariboru .....	34
<b>Abbildung 6-5: Verkehr</b> .....	35
Abbildung 6-6: Entfernungen zu wichtigen Städten.....	35
Abbildung 6-7: Reliefkarte.....	36
Abbildung 7-1: Pesnica pri Mariboru - Gemeindeamt.....	37
Abbildung 7-2: Ansicht Ost.....	38
Abbildung 7-3: Ansicht Südwest.....	38
Abbildung 7-4: Ansicht West.....	40
Abbildung 7-5: Ansicht Nordost .....	41
Abbildung 7-6: Ansicht Süd - Südwest.....	43
Abbildung 7-7: Ansicht West- Südwest .....	43
Abbildung 7-8: Ansicht West.....	43
Abbildung 7-9: Gebaut von Konstruktor Maribor in 1982.....	44
Abbildung 7-10: Ausblick von den Eingang .....	44
Abbildung 7-11: Einblick ins Gebäude .....	44
Abbildung 7-12: Dachfenster.....	45
Abbildung 7-13: Haupteingang-Nord.....	45
Abbildung 7-14: Haupteingang-Süd.....	45
Abbildung 7-15: Haupteingang .....	45
Abbildung 7-16: Modellschnitt KG .....	50
Abbildung 7-17: Modellschnitt EG.....	51

## Quellen:

Winter/Gennrich/Haß 2000, 8

Ebda., 8.

Ebda., 8.

Ebda., 9.

Sowinski 2012.

MKO,GERK.

Ebda.

Ebda.

Ebda.

Geopedia.

Google maps.

MKO, GERK.

Najdi.si.

**Abbildungen 7-2 bis 7-22** sind von Andrej Berger vor Ort gemacht

<i>Abbildung 7-18: Modellschnitt 1.OG</i> .....	53
<i>Abbildung 7-19: Modellschnitt 2.OG</i> .....	54
<i>Abbildung 7-20: Modellschnitt 3.OG</i> .....	56
<i>Abbildung 7-21: Modellschnitt DG</i> .....	57
<i>Abbildung 7-22: Draufsicht Garten</i> .....	58

## 11 Tabellenverzeichnis:

<i>Tabelle 2-1: Alterspyramide 1973</i>	11
<i>Tabelle 2-2: Alterspyramide 1983</i>	11
<i>Tabelle 2-3: Alterspyramide 1993</i>	11
<i>Tabelle 2-4: Alterspyramide 2003</i>	11
<i>Tabelle 2-5: Alterspyramide 2013</i>	12
<i>Tabelle 2-6: Alterspyramide 2023</i>	12
<i>Tabelle 2-7: Alterspyramide 2033</i>	12
<i>Tabelle 2-8: Alterspyramide 2043</i>	12
<i>Tabelle 2-9: durchschnittlicher Alter der Menschen in der Gemeinde Pesnica</i>	14
<i>Tabelle 2-10: Menschen älter als 65 Jahre (in %) in Gemeinde Pesnica</i>	14
<i>Tabelle 2-11: Äterungsindex in der Gemeinde Pesnica</i>	15

## Quellen:

**Tabellen 2-1 bis 2-8:** Statistični urad republike Slovenije: Prebivalstvena piramida, <http://www.stat.si/Piramida2.asp>, in: <http://www.stat.si/>, 2. 12. 2013.

**Tabellen 2-9 bis 2-11** verfasst von Andrej Berger aus Data aus: Statistični urad republike Slovenije: Interaktivni statistični atlas Slovenije, <http://stat.monolit.si/?lang=sl>, in: <http://www.stat.si/>, 2. 12. 2013

## **EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG**

---

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am 24. 3. 2014

A handwritten signature in black ink that reads "Andriy Berge". The signature is written in a cursive style with a long horizontal stroke extending to the right.

(Unterschrift)

## **STATUTORY DECLARATION**

---

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

24. 3. 2014

date

A handwritten signature in black ink that reads "Andriy Berge". The signature is written in a cursive style with a long horizontal stroke extending to the right.

(signature)