

Erläuterungsbericht zum Vorhaben Stadtfeld II – Wohnanlage für mehrere Generationen

Inhaltsangabe

1. Projektbeschreibung
2. Anhang zur detaillierten Projektbeschreibung
 - A Stellplatznachweis
 - B Schallschutz
 - C Grünordnungsplan
 - D Kinderspielplatznachweis- Möglichkeiten für Kinder zu Spielen und generellen Aufenthalts – Qualität auf halb öffentlichen Außenflächen.
 - E Barrierefreiheit
 - F Wasserversorgung- und Abwasserentsorgung
 - G Klimaneutralität durch Solar und Biomasseheizung
 - H Abstandsflächen
 - I GRZ
 - J GFZ

09.09.2024



**Architekturbüro
Hermann Mayer
Dipl.-Ing. Architekt
Vormarkt 50
83308 Trostberg**

Tel: 0049 -151 529 53 520
Tel: 08621 - 1545

E-mail :
hmayeringtssw@hotmail.com

1. Detaillierte Projektbeschreibung

Grundsätzlicher Ansatz

Die Stadt Laufen hat das Gelände der ehemaligen Feuerwehr an die Baugenossenschaft Laufen verkauft, um den dringenden Bedarf an preisgünstigen Wohnungen zu lindern. Die Stadt hat dies auch im Vertrauen auf die positiven Aspekte der bestehenden Bauprojekte der Baugenossenschaft getan.

Die Biomasse- und Solarheizungsnetzwerke dieser Geschosswohnungsbauten haben diese Projekte nicht nur Klimaneutral gemacht, sondern dienen auch als Vorbild, für zum Beispiel einige Biomasseheizwerke, in der Region in den letzten 15 Jahren.

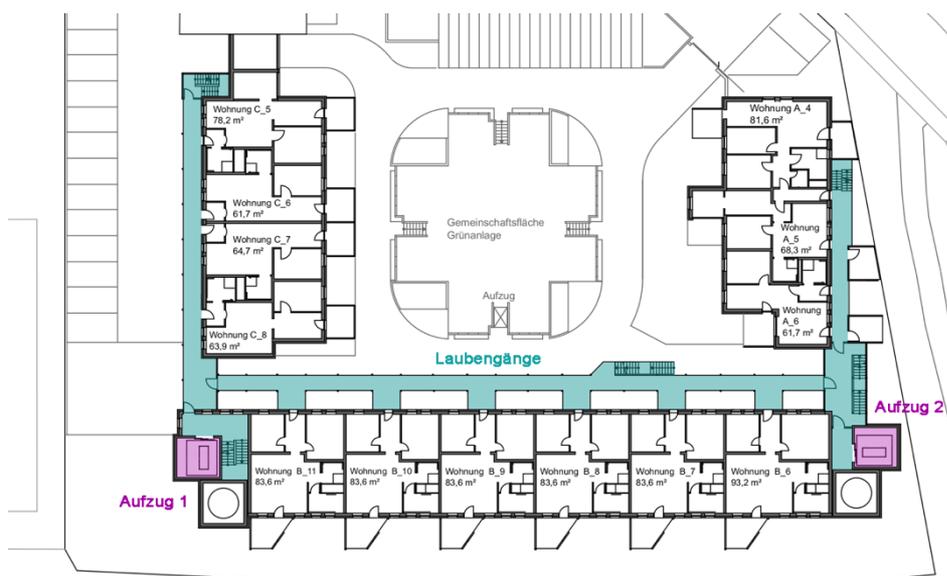
Es sind 49 Wohnungen geplant, das ist ca. ein Siebtel der Anfragen bei der Baugenossenschaft. Davon sind 24 als Zweizimmerwohnungen und 25 als Dreizimmerwohnungen vorgesehen. Das entspricht in etwa dem Bedarf der Mitglieder. Etwa die Hälfte der gesamten Anfragen kommt von Familien, die 3-4 Zimmerwohnungen benötigen und die andere Hälfte entfällt auf ältere Menschen nach der Familienphase, die nach Zweizimmerwohnungen suchen. Somit entspricht das geplante Wohnungsverhältnis auch den zusätzlichen Anfragen von Nichtmitgliedern.

Viele ältere Mitglieder wohnen nach dem Wegzug der Kinder oder auch nach dem Tod des Ehepartners in für sie zu große Wohnungen. Eines der Hauptanliegen des Projekts ist es, für den letzten Lebensabschnitt der Mitglieder optimale Bedingungen zu schaffen. Vor allem die zwei Aufzüge, deren Kabinen groß genug sind, um Notfallpatienten liegend transportieren zu können, machen das Gebäude durch alle Geschosse barrierefrei.

siehe Anhang E Barrierefreiheit

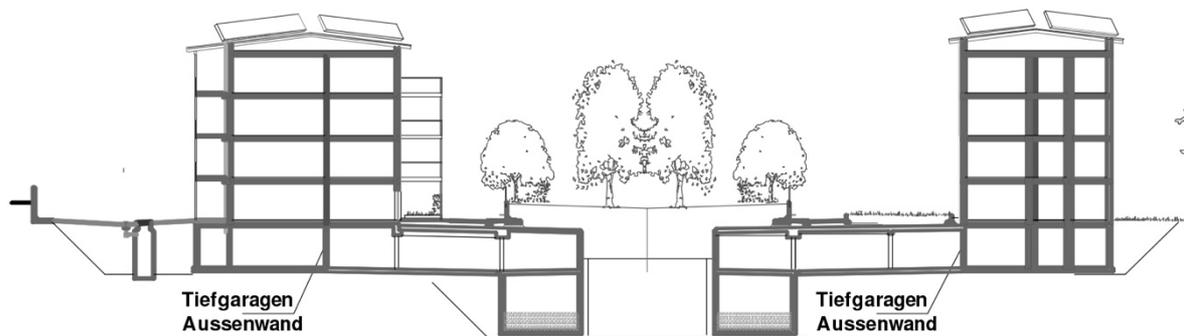
Die großzügigen Aufzüge kommen auch den Familien zugute, denn über sie können Kinderwagen und Fahrräder leicht nach oben und unten transportiert werden. Um 13 Wohnungen pro Geschoss erschließen zu können, werden sie über Laubengänge erschlossen.

Erschließungskonzept: Hervorhebung Aufzüge Laubengänge



Die viergeschossigen Gebäude sind statisch einfach um die Tiefgarage angeordnet, wodurch Baukosten gespart werden können.

Schnitt zur Veranschaulichung direkter Lastabtragung



Ein wesentlicher Teil der erforderlichen Stellplätze wird in einer Tiefgarage untergebracht. Zusätzlich sind oberirdische Stellplätze an der Abtsdorfer Straße, zwischen Tiefgaragenzufahrt und Feuerwehzufahrt sowie im Nordwesten des Grundstückes mit Zufahrt von der Kiem-Pauli Straße, geplant.

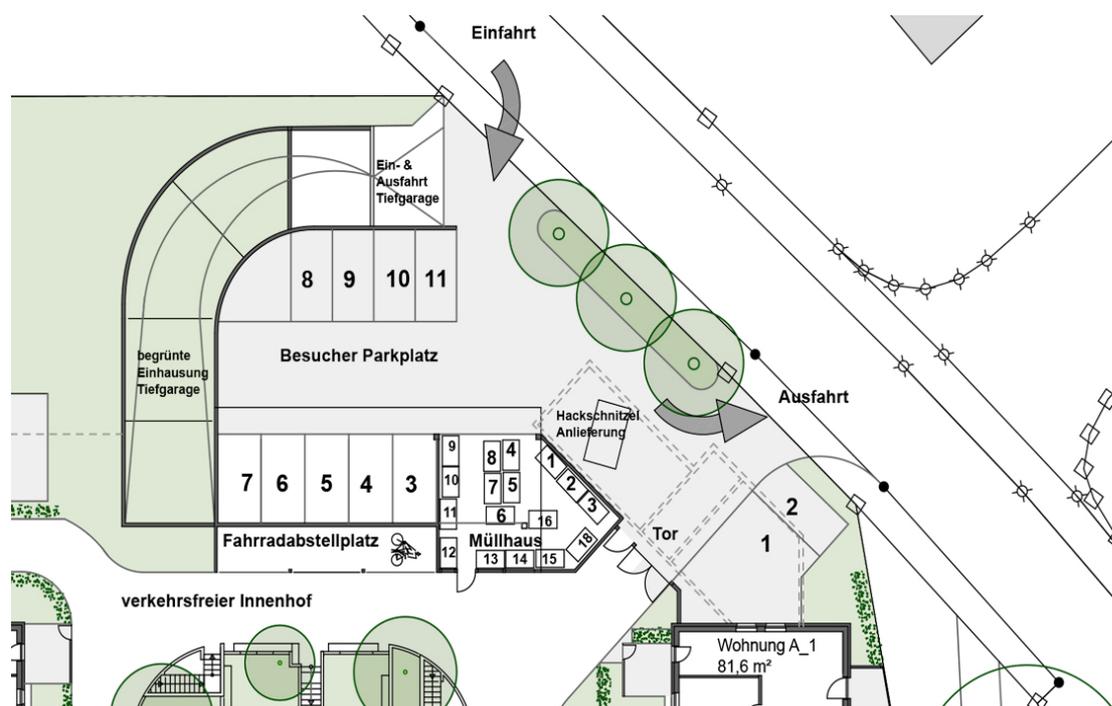
Insgesamt können für das Vorhaben 86 Stellplätze hergestellt werden. Gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Laufen wären 1,5 Stellplätze pro Wohnung erforderlich. Da einige der älteren Bewohner über kein Fahrzeug mehr verfügen werden, hat die Stadt Laufen ihren Stellplatzschlüssel für das Vorhaben auf 1,3 gesenkt.

Somit sind bei 49 Wohnungen mindestens 64 Stellplätze vorzusehen. Für Besucher ist zusätzlich ein Stellplatz je 3 Wohnungen anzusetzen (17 Stellplätze). Dies ergibt einen Stellplatzbedarf von 81 Stellplätzen. Die 5 weiteren Stellplätze können z.B. für zusätzliche Wohneinheiten im Bestandsgebäude zur Verfügung gestellt werden.

Siehe Anhang A Stellplatznachweis

Diese Fläche dient auch zur Anlieferung von Hackschnitzel für das Heizwerk, das sich darunter befindet. Die Lagerung von Abfall findet ebenso dort statt. Für Müllfahrzeuge ist die Rangierfläche mehr als ausreichend.

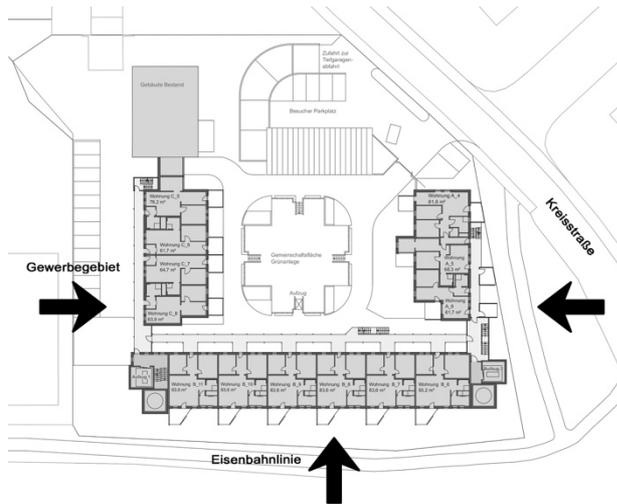
Planausschnitt Versorgungshof



Der Versorgungshof trennt den Straßenraum vom Wohnhof des Projekts durch die Torwand im Bereich der Feuerwehzufahrt, dem Gebäudeflügel mit Müllbereich, Stellplätze, Fahrradabstellplatz und der Tiefgaragenabfahrt.

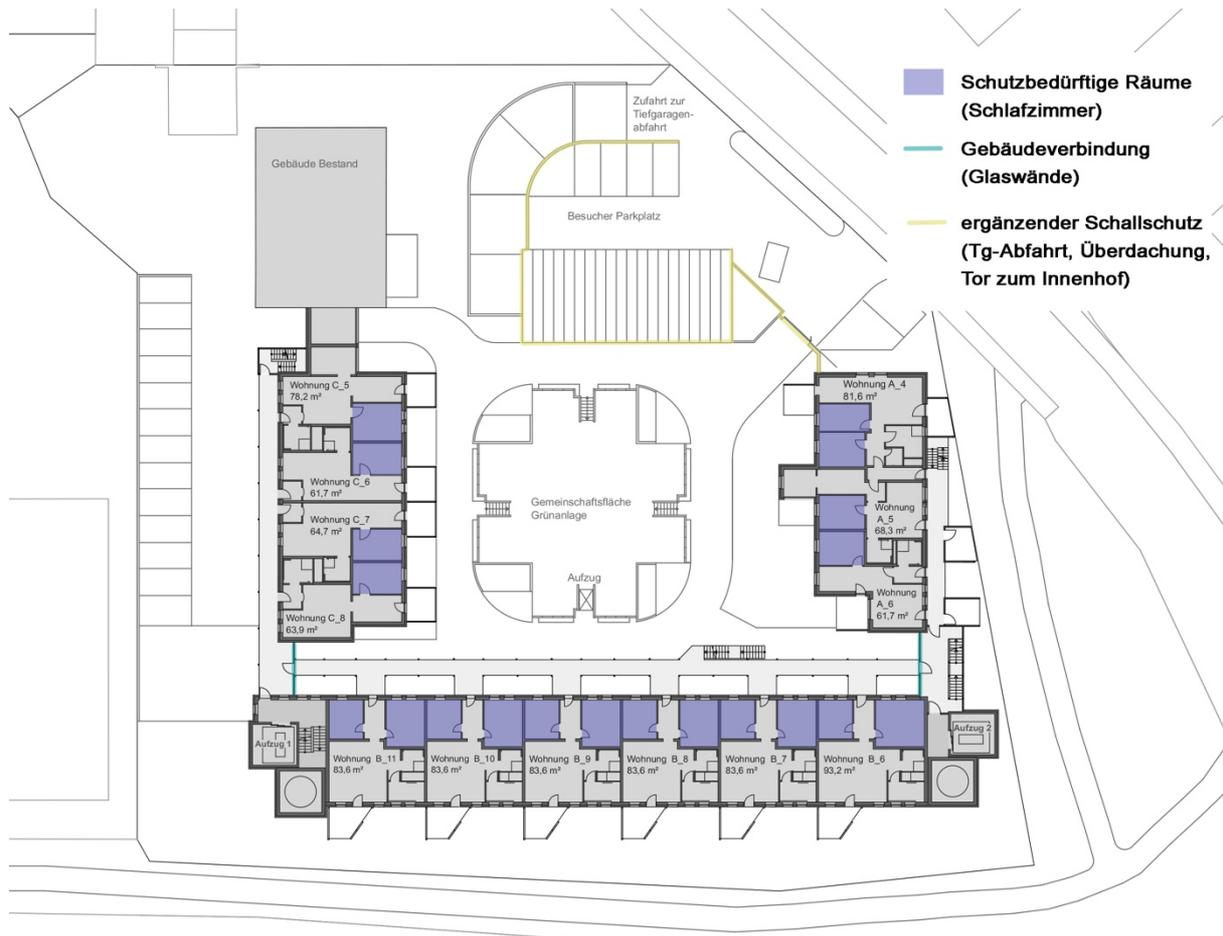
Schallschutz

Dieser Abschluss dient auch dem Schallschutz zur Lärmquelle Abtsdorfer Straße. Das Gebiet ist umgeben vom Straßenlärm der Abtsdorfer Straße im Südosten, der Eisenbahnlinie im Südwesten und dem Gewerbegebiet im Nordwesten.



Das Schallschutzgutachten empfiehlt deshalb, dass alle schutzbedürftigen Räume zum Hof orientiert werden. In der Planung haben deshalb ausnahmslos alle Räume, in denen geschlafen wird, ihre Fenster zum Hof. Durch diese Orientierung können die meisten Schlafzimmerfenster im Sommer dauerhaft geöffnet werden. Die Schallschutzwerte für allgemeine Wohngebiete können dadurch die Vorgaben zum Schallschutz eingehalten werden. Wesentlich für die Bebaubarkeit des Grundstücks mit Wohnbebauung ist es, mit einer als Schallschutzbarriere dienenden geschlossen Kette von Baukörpern, den von außen eindringenden Schall auf ein

erträgliches Maß zu reduzieren.



Einfügung in den städtebaulichen Kontext

Der Bereich zwischen Bundesstraße und Eisenbahnlinie wurde kontinuierlich nach aktuellem Bedarf bebaut. Alte vereinzelte Bauernhöfe wechseln sich mit Einfamilienhäusern, Geschoss- und Gewerbebauten, ab.

Das Gelände des Projekts ist an zwei Seiten von baumbewachsenen Grünflächen flankiert. Dadurch sind die Geschosswohnungsbauten vor allem entlang der Eisenbahnlinie kaum zu sehen. Im Nordosten schaffen Nachbarsgärten und die eingeschossigen Gebäude des Versorgungshofs für optische Distanz zur Nachbarbebauung.

Trotz ihrer Größe und Höhe fügen sich die geplanten Gebäude auf Grund ihrer Lage am Rand einer öffentlichen Grünfläche und des hohen Bahndammes gut in das bestehende Stadtbild ein.



Grünordnung

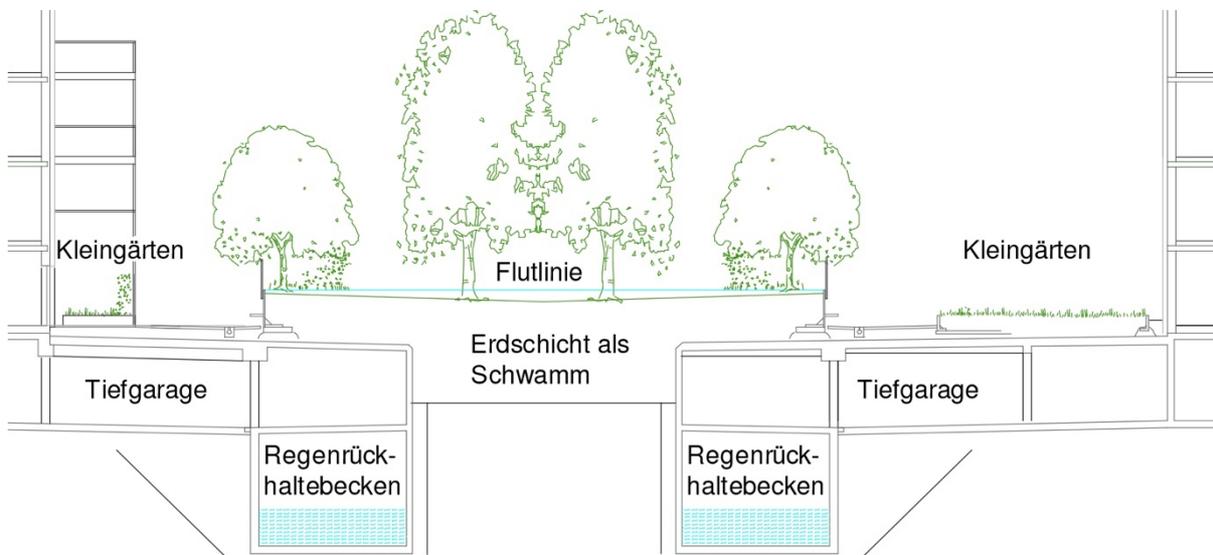
Aus der Axonometrie ist zu ersehen, dass außerhalb des Hofes die Neupflanzungen auf sehr unterschiedlich gestaltete seitliche Bereiche reagieren müssen.

Städtischer Kleinpark – Bahndamm – Gewerbegebiet – Kleingärten.

In Folge der geforderten Dichte wird das Grundstück zu einem großen Teil versiegelt.

Vor allem der Hof ist mit der erforderlichen Tiefgarage fast vollständig unterbaut. Trotzdem wird der Hof ein grünes Erscheinungsbild durch eine Hochfläche über der Tiefgarage, haben. Sie erlaubt eine Erdaufschüttung von ca. 1,6 m, um die Pflanzung von größeren Bäumen zu ermöglichen. Die Erdschicht ist mit ca. 4% zum Zentrum geneigt. Dadurch verbleibt auch bei Starkregen das Regenwasser auf der Hochfläche, und die Erdschicht wirkt wie ein Schwamm.

Siehe Anhang C Grünordnungs - Plan



Regenwasserrückhaltung

Das Regenwasser kann auf dem Grundstück nur sehr bedingt durch eine durchgehende Tonschicht, versickert werden. Um das Regenwasser temporär speichern zu können, ist eine Zisterne mit 1200 m³ vorgesehen, die ergänzt wird durch eingebrachte Grobkiesschüttungen. Diese Speicher können mehr als ein Starkregenereignis aufnehmen.

Siehe Anhang F Versorgungs- und Entwässerungsnachweis

Durch diese Speicherfähigkeit wird eine bessere Wasseraufnahmefähigkeit gewährleistet wie bei guter Versickerungsfähigkeit des Bodens.

Die schlechte Versickerungsfähigkeit durch die hohe Oberflächenversiegelung wird dadurch aufgehoben, weil das Regenwasser schneller im Untergrund gespeichert werden kann als bei einer Versickerung.

Nachweis von Flächen für das Kinderspiel im Zuge einer hohen Aufenthaltsqualität der meisten Freiflächen.

Eine der Hauptzielsetzungen des Projekts ist es den Aufenthalt im Freien so anregend und angenehm wie möglich zu machen. Dies fördert Kommunikation und Zusammenhalt aller Bewohner. Kinderspiel ist so nicht nur auf dem Kinderspielplatz möglich.

Siehe Anhang D Kinderspielplatznachweis

Energiekonzept

Zu den Annehmlichkeiten des Wohnens in der Wohnanlage werden die niedrigen Heizungskosten gehören. Circa 60 –70 % werden über eine Solare Heizung gedeckt. Der Rest wird mit einer Hackschnitzelheizung erzeugt.

Siehe Anhang G Energiekonzept

Abstandsflächen

Der Schallschutz kann nur durch eine Orientierung der schutzbedürftigen Räume (Schlafzimmer) zum ruhigen Innenhof, gewährleistet werden. Bei einer geschlossenen Blockrandbebauung kann dies nicht gewährleistet werden. In den Ecken ist man gezwungen, durch den mangelnden Platz im inneren Eck, sich an der Außenseite zu orientieren.

Durch die geringe Distanzierung von 5 – 6 m der Baukörper zueinander kann man Schlafräume zum Hof orientieren und gleichzeitig das Einsichtsproblem der Innenecken reduzieren. Die geringen Lücken können leicht nach außen mit Glaswänden und Treppenhäusern geschlossen werden, um den dreiseitigen Schallschutz gewährleisten zu können.

Siehe Anhang H Abstandsflächen

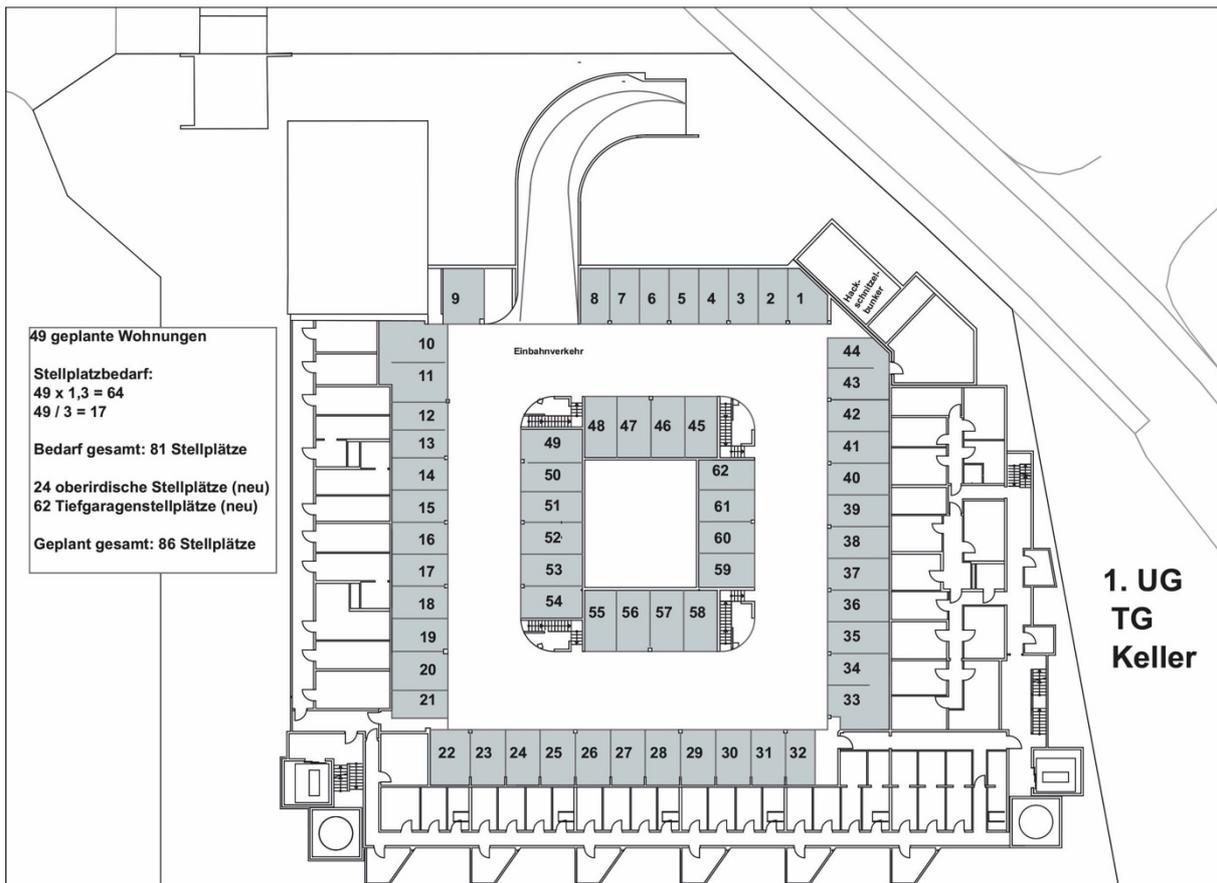
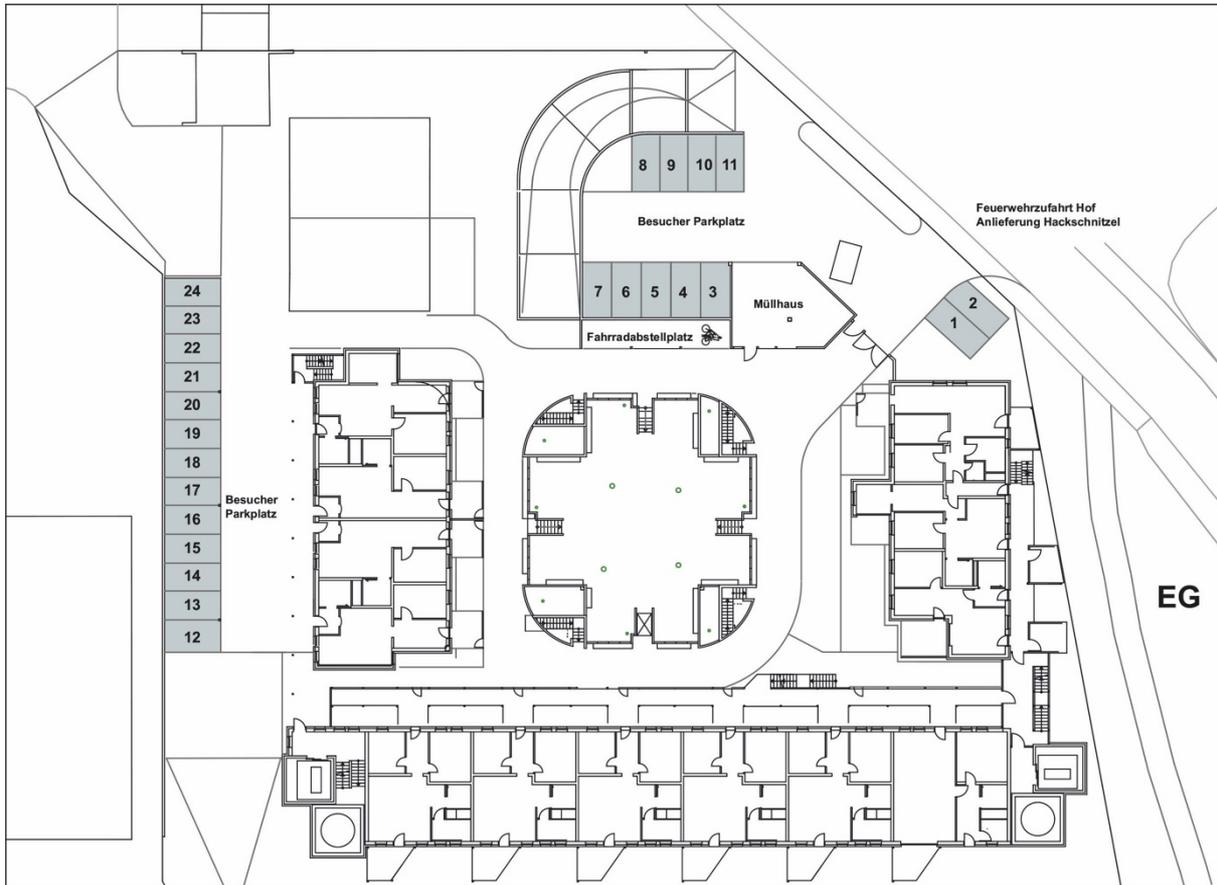
Maß der baulichen Nutzung

Die GRZ I wird 0,34 betragen. Aufgrund der Tiefgarage, durch die ein wesentlicher Teil des Baugrundstückes unterbaut wird, wird die GRZ II bei 0,80 liegen. Allerdings wird ein großer Teil der Fläche über der Tiefgarage begrünt und bepflanzt, so dass innerhalb der Anlage dennoch ausreichend Grünflächen zur Verfügung stehen. Die GFZ wird 1,15 betragen, wodurch eine gute Ausnutzung von Grund und Boden erzielt werden kann.

Siehe Anhang I GRZ und J GFZ

2. Anhang zur detaillierte Projektbeschreibung

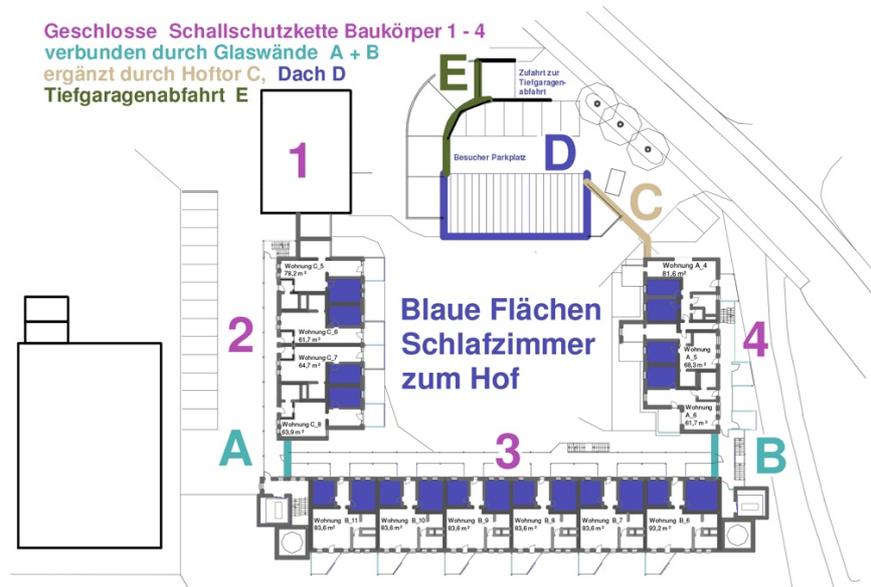
Anhang A – Stellplatznachweis



Anhang B - Schallschutzmaßnahmen

Gemäß Schallschutzgutachten sollen schutzbedürftige Aufenthaltsräume nach Möglichkeit zu lärmarmen Gebäudeseiten (sprich Innenhof) ausgerichtet werden. Dies kann insbesondere für Schlafräume realisiert werden.

Die folgende Grafik zeigt, durch die mit **dunkelblau** hervor gehobenen Flächen die Räume in denen geschlafen wird. Diese sind ausnahmslos zum ruhigen Innenhof ausgerichtet, sodass alle Bewohner ruhig schlafen können.

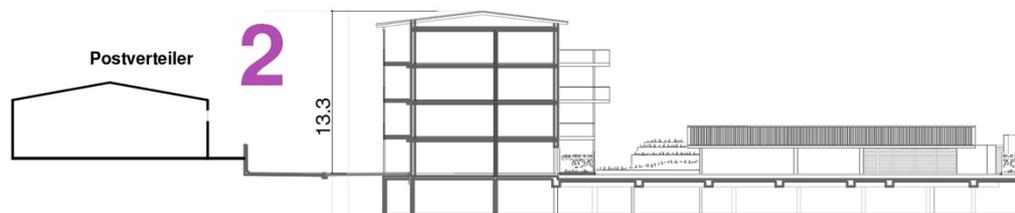


1 Bestandsgebäude und Verbindungsbau



Das Bestandsgebäude entspricht einer Schallschutzmauer von 9,5 m

2 Nord - West - Flügel



Der Nord - West - Flügel entspricht einer Schallschutzmauer von 13 m.

A + B Glaswandabschirmungen der Verbindungsbauten zwischen den Flügeln

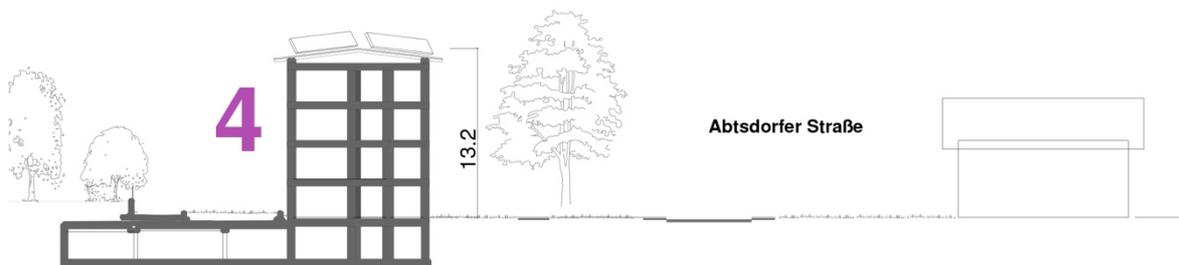


1 Süd – West - Flügel



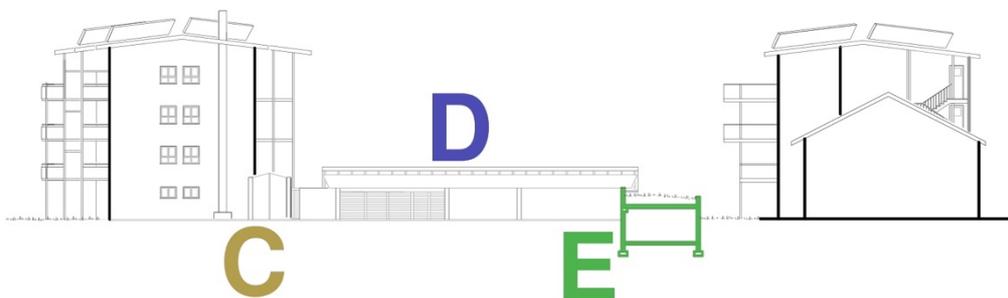
Der Baukörper des Süd – West – Flügels entspricht einer 6,5 m hohen Schallschutzmauer.

3 Süd – Ost - Flügel



Der Baukörper des Süd – Ost – Flügels entspricht einer 13,2 m hohen Schallschutzmauer.

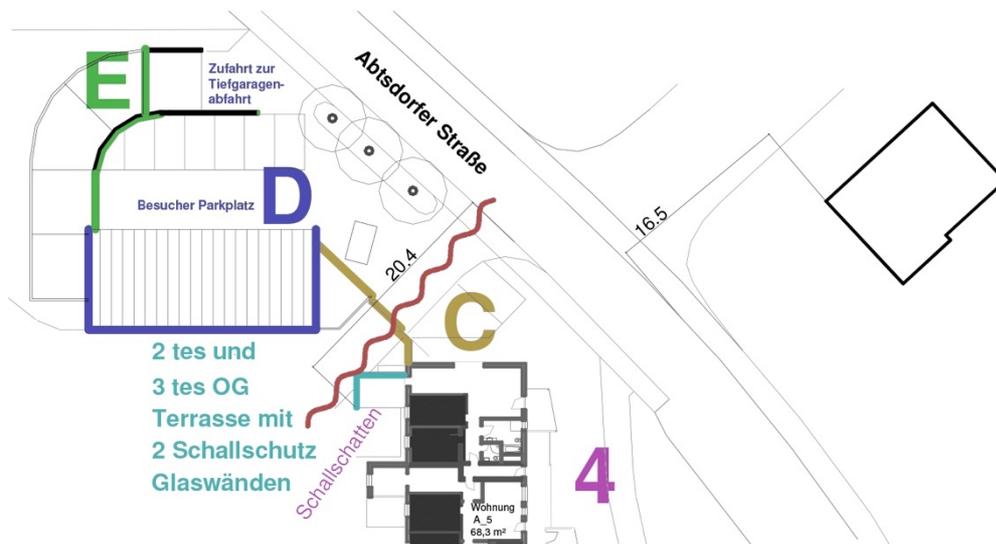
C Hoftor, D Dach des Service – Gebäudes, E Mauer der Tiefgaragenabfahrt



Schalltechnisch gesehen ist das offene Eck der Blockrandbebauung die einzige Schwachstelle des Schallschutzes. Tor, Service - Hof - Dach und Mauer der Tiefgaragen sind nur 2 bis 3 Meter hoch.

Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass alle sich dort befindlichen Schlafräume in ähnlicher Distanz zur Abtsdorfer Straße befinden, wie bei den bestehenden Wohngebäuden auf der anderen Straßenseite.

Das Erdgeschoss ist geschützt durch eine mehr als ca. 3 Meter hohe hölzerne Wand mit Tor. Die Schlafräume der darüber liegenden Wohnungen sind durch den Schallschatten von verglasten Terrassen geschützt.



Anhang C - Grünordnungsplan

Entsprechend der unterschiedlichen Anforderungen an die einzelnen Bereiche des neuen Wohngebiets ergeben sich die folgenden Grünzonen, die auf angrenzende Gegebenheiten sehr unterschiedlich reagieren müssen.

Städtischer Kleinpark

Die Stadt Laufen hat die Fläche zwischen Abtsdorfer Straße und dem neuen Wohngebiet zu einem kleinen Park ausgebaut. Hierzu sind zwei Parkbänke aufgestellt worden auf einem neu angelegten Rasen. Zur Straße hin wird die Fläche durch eine geometrisch zugeschnittene Hecke eingefasst.

Um den Loggien des Süd – Ost – Flügels Sichtschutz im Erdgeschoss zu ermöglichen benötigt man eine Hecke. Die geplanten Heckenabschnitte zwischen den Loggien bilden eine klare Grenzlinie zum öffentlichen Raum.

Wald am Bahndamm

Der Bahndamm ist bewaldet mit angefliegenen heimischen Laubbäumen. Daran angrenzend verläuft ein Fuß- & Radweg. In den hier vorgesehenen Mietergärten sollen ca. 4 - 6 Meter hohe Obstbäume gepflanzt werden, die das Erdgeschoss nicht zu sehr verschatten.

Im Gehölz des Bahndamms befindet sich unter anderen Birkenarten auch die Hainbuche. Eine 1,8 Meter hohe Hainbuchenhecke entlang der Mietergärten und der Gymnastikwiese sichern die Privatheit dieser Außenflächen entlang des öffentlichen Radwegs. Sie ergeben bei Nutzung der Freiflächen im Sommer Sichtschutz und sind halboffen in der kalten Jahreszeit.

Der Grünstreifen entlang der Abtsdorfer Straße

Die Linie blühender Büsche und Bäume wird ergänzt durch die neue Baumreihe entlang der Abtsdorfer Straße. Hierzu wurde ein relativ kleiner Straßenbaum (*Prunus Padus Schloss Tiefurt*, eine spezielle Form der Traubenkirsche) aus der GALK Straßenbaumliste ausgewählt, der feuchte Phasen durchsteht. Die Grünflächen auf die er gepflanzt wird sind Starkregen – Sickerflächen. Die Traubenkirsche ist ein Baum der bevorzugt im Bereich von Quellgründen wächst.

Besucherparkplatz am Rande des Postbetriebshofs

Eine zweite Sickermulde an einem Verkehrsweg ist die mit Rasengittersteinen gepflasterte Fläche des Besucherparkplatzes im nordöstlichen Eck des Projekts. Von der Verkehrsfläche ausgehend hat die Rasengittersteinfläche ein Gefälle zur Mulde auf der Grünfläche. Bei Starkregen oder ausgiebigen Schneefällen sammelt sich dort das Wasser und versickert. Auf der Grünfläche werden Eschen (*Fraxinus excelsior*) gepflanzt, weil sie vorübergehende Überflutung durchhalten. Mit der Pflanzung fördert man ferner eine bedrohte Baumart.

Der bestehende Mietergarten im Nordosten wird so weit wie möglich erhalten. Das Flachdach der Tiefgaragenabfahrt wird mit einer Vegetationsschicht von mindestens 50 cm versehen und begrünt. Siehe Blatt 13 mit den Schnitten der Tiefgaragenabfahrt.

Der zentrale Hof

Der zentrale Hof soll durch seine Bepflanzung zum angenehmen Aufenthalt alle Bewohner einladen. Es wird unterschieden zwischen den privaten kleinen Mietergärten entlang der Erdgeschosswohnungen, denen Privatheit gegeben wird durch eine Hainbuchenhecken und dem allgemein zugänglichen zentralen Bereich.

Auf der Tiefgarage wird eine 1,6 m hohe Vegetationsschicht aufgebracht, die zumindest kleinen flachwurzelnden Bäumen eine sichere Wachstumsgrundlage bietet. Die Ebene wird fixiert durch Fertigteil–Betonwinkel und den Ort - Beton – Wänden der Tiefgaragenaufgänge. Im zentralen Bereich der Ebene befindet sich eine 114 m² große Fläche unter der sich keine Tiefgarage befindet. Sie ist Grundlage für die tiefwurzelnden vier Walnussbäumen in der Mitte, das Nutzern der Fläche einen angenehmen Halbschatten gewährt. Durch das lichte Laub fällt genügend Licht für das Wachstum von Grass und Büschen. Der Bereich wird ergänzt durch hochstämmige Obstbäume.

Durch die Höhenstaffelung der Baumkronen bildet sich eine Art kuppelförmiger Sonnenschutz. Der Aufenthalt im Freien ist durch den Halbschatten auch bei intensivem Sonnenlicht angenehm.

Vorhaben- und Erschließungsplan sozialer Wohnungsbau im Stadtfeld II



Anhang C Bepflanzungs - Plan

M 1 : 500



Prunus Padus -
Traubeneiche
(Schloss Tiefurt)
Galk Straßenbaumliste

Gefälleestrich auf
Beton

Juglans regia
Walnuss

Streichwiese
für lärmreduzierende
Spiele der Kinder
(Trampoline)

Gymnastik -
Wiese

Gemeinschafts
bereich

Mieter
garten

Alle Erdgeschosswohnungen erhalten einen Hausbaum im Mietergarten
Die Obstbäume sollen nicht höher als 6 m sein und einen Querschnitt des heimischen Obstes liefern.

Bahndamm besiedelt von Bäumen und Büschen deren Samen angefliegen sind.

Pflanzen von
mehreren Eschen
um eine bedrohte
Baumart zu fördern

(fraxinus excelsior)

Grauer Schieferlast
- Betonstein

Verschiedenartig
eingefärbter
- Betonstein

für Strukturen
- Betonstein für
Mieterterrassen

	Bestehener Baum oder Busch
	Zu pflanzender Baum oder Busch
	Zu pflanzender Obstbaum
	Zu pflanzende Hainbuchenhecke
	Vorderkante einer Sitzfläche

Architekturbüro
Hermann Mayer
Dipl.-Ing. Architekt
Vormarkt 50
83318 Trostberg
Tel: 0049 -151 529 53 520
Tel: 08621 - 1545

Email: linmayeng@hermannmayer.com

Anhang D - Geeignete Flächen zum Spielen für Kinder

Es wird im Bereich des Projekts kein spezifischer Kinderspielplatz ausgewiesen. Allerdings werden die halböffentlichen Freiflächen so gestaltet, dass sie für das Spielen von Kindern geeignet sind.

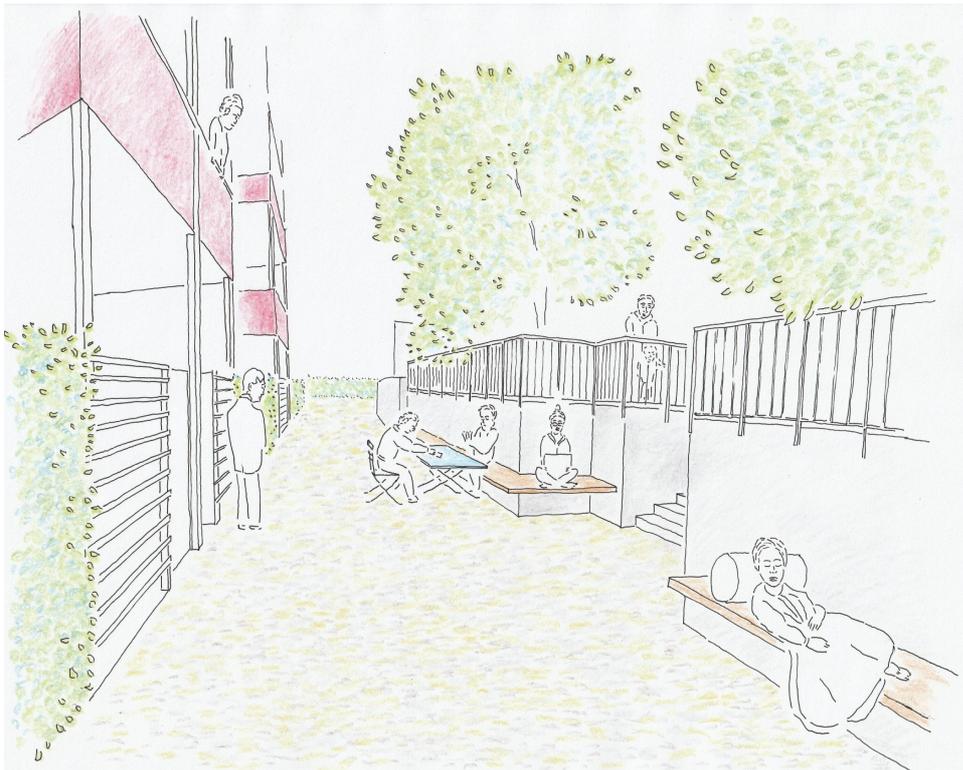
1 Die Feuerwehrezufahrt als Spielstraße.

Die Umfahrt um die Hoffläche ist für jeglichen motorisierten Verkehr gesperrt und die Zugänge sind für kleine Kinder verschlossen. Dadurch können Eltern ihre Kinder im Hof unbesorgt auf dieser zentralen Freifläche spielen lassen. Diese Spielstraße ist mit Betonsteinen gepflastert, die unterschiedlich gefärbt und zum Spielen strukturiert sind, sodass diese allen Altersgruppen dienen kann. Die ebene Fläche eignet sich z.B. zum Skateboard fahren. Ein großer Fahrradabstellplatz grenzt an diese interne Straße. Dort werden sich die größeren Kinder nach der Schule treffen.

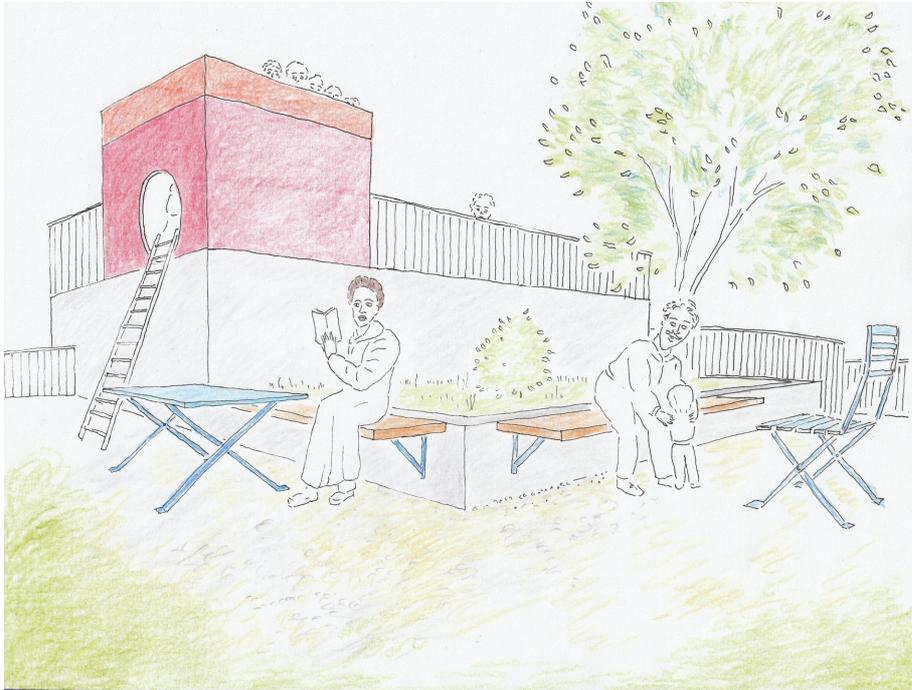
Die Aufkantung der Hochfläche springt im Bereich der Zugänge zurück. Diese Rücksprünge werden für Sitzflächen genutzt. Diese Sitzflächen können durch Biergartenstühle und Tische zu Sitzgruppen zusammengestellt werden und dienen dem Aufenthalt aller Altersgruppen. Diese Sitzflächen setzen sich auf der zentralen Hochfläche fort. Durch diese Aufenthaltsmöglichkeit ergibt sich auch soziale Kontrolle, die z.B. übermäßige Raufereien unter Kindern minimiert oder Auswüchse wie z.B. Drogenverkauf gänzlich unmöglich macht.

Vor allem bietet sich aber auch die Möglichkeit, dass unterschiedliche Altersgruppen sich kennen lernen und miteinander agieren.

Perspektiven



Spielstraße



Hochfläche

2 Hochfläche

Die Spielgeräte eines Kinderspielplatzes befinden sich auf dieser Hochfläche, die nur teilweise als Kinderspielplatz genutzt wird. Ausgangspunkt für diese Spielplatzbereiche sind die Dächer der Tiefgaragenaufgänge für Aufbauten, in die die Kinder klettern können und zum Beispiel durch eine Rutsche nach unten kommen können.

Der Großteil der Hochfläche verbleibt Streuobstwiese.

3 Streuobstwiese in der Nord – West – Ecke des Projekts zum Fahrradweg.

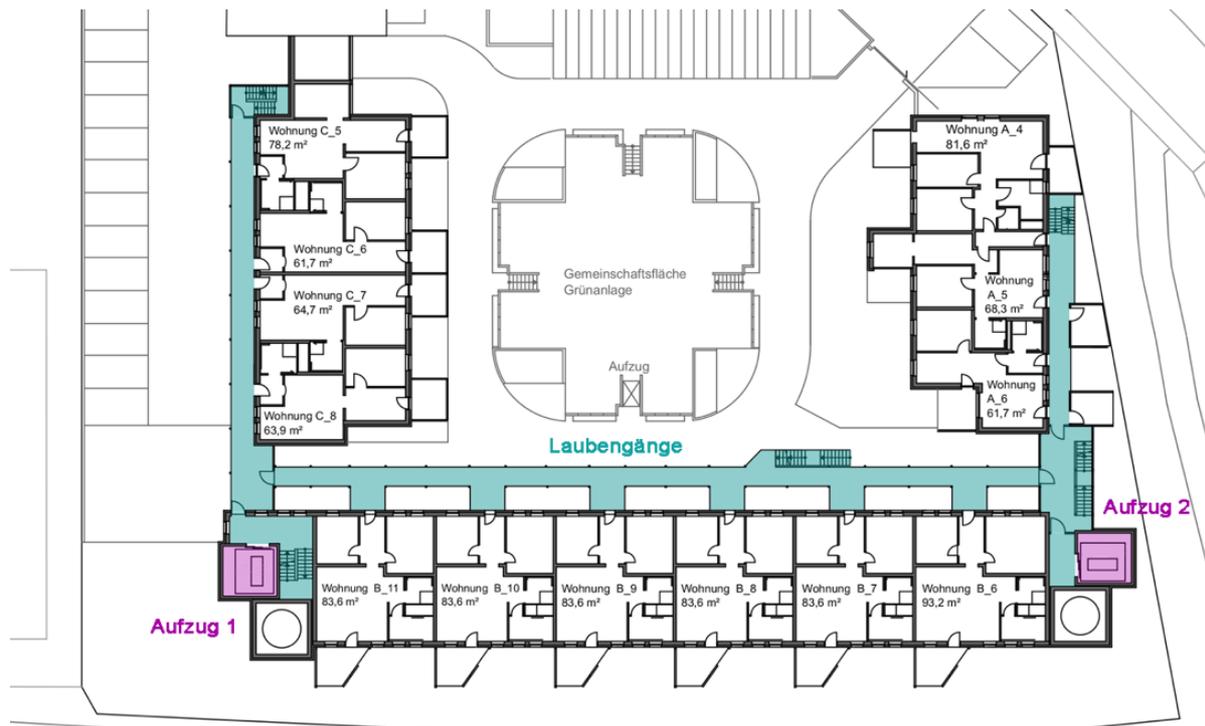
Auf diese Fläche können lärmintensive Spiele wie z. B. Trampolinspielen verlagert werden.

4 Gymnastikwiese vor dem Gemeinschaftsbereich

Die Wiese für vor dem Gemeinschaftsbereich steht allen Altersgruppen zur Verfügung.

Anhang E Barrierefreiheit

Im Bereich des Erdgeschosses sind alle Fußböden auf dem gleichen Niveau wie das bestehende Wohngebäude im nordöstlichen Eck des Geländes. Diese Niveau – Gleichheit setzt sich fort durch alle Geschosse fort. Durch die Aufzüge sind alle Wohnungen für Rollstuhlfahrer zugänglich.



Alle befestigten Außenflächen (Terrassen, Straßen, Wege) haben nur geringe Neigungen zu den Entwässerungslinien der Fahrbahnen. Alle Türen nach außen haben keine Schwellen.

Die Laubengänge mit 1,5 m Breite haben alle 10 m eine Wendestelle von mindestens 2 x 2 m. Alle anderen Laubengänge haben eine Mindestbreite von 1,8 m

Alle Türöffnungen in den kleinen Wohnungen haben eine Breite von einem Meter. Die Mindestweite der Türöffnungen beträgt 88,5 cm.

Die behindertengerechten Bäder in allen Wohnungen haben Schiebetüren bis auf vier Wohnungen.

Die Hochfläche ist mit einem barrierefreien Aufzug zu erreichen.

Es gibt in der geplanten Wohnanlage keine Wohnung und keine Freifläche die ungeeignet wären für einen Rollstuhlfahrer.

Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser von Dach- und Hofflächen wird in einem unterirdischen Regenwasserrückhaltebecken gesammelt. Im Rückhaltebecken durchläuft das Regenwasser mehrere Kammern, wodurch der Schmutz zurückgehalten wird. Ein Teil des sauberen Wassers kann dann für die Toilettenspülung und das Wäschewaschen genutzt werden.

Bei einem Starkregenereignis wird das Wasser aus dem Rückhaltebecken bis zu einem Restfüllstand gedrosselt in das Netz der öffentlichen Mischwasserkanalisation abgepumpt.

Schmutzwasser

Das Schmutzwasser wird über die öffentliche Mischwasserkanalisation entsorgt.

Trinkwasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt aus dem öffentlichen Trinkwassernetz der Wasserversorgung Laufen. Die Trinkwasserleitung verläuft in der Abtsdorfer Straße.

Anhang G - Energiekonzept - Klimaneutralität durch Solar- und Biomasseheizung

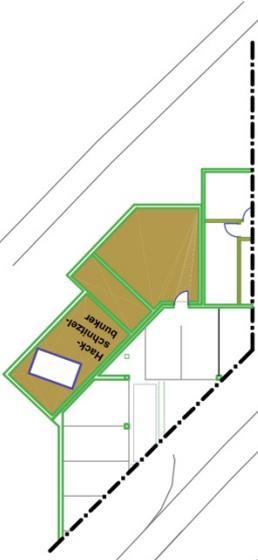
Es wird eine weitgehende Klimaneutralität des Projekts angestrebt. Hierbei ist die Stromerzeugung mit Photovoltaik ausgeklammert, da die Baugenossenschaft Laufen ansonsten ihre Gemeinnützigkeit verlieren würde.

Die Wärme für Heizung und Warmwasser wird bis zu 60% mit einer Solarheizung erzeugt. Der Rest der Wärmemenge wird mit einer Hackschnitzel - Heizung gewonnen. Für die Erzeugung solarer Wärme stehen 425 m² Kollektorfläche zur Verfügung. Dies reicht für 2 Pufferspeicher mit jeweils 120 m³ Fassungsvermögen. Die Kollektoren müssen dabei nach Süden ausgerichtet sein. Durch das flache Dach sind die Kollektoren von der Straße aus kaum zu sehen.

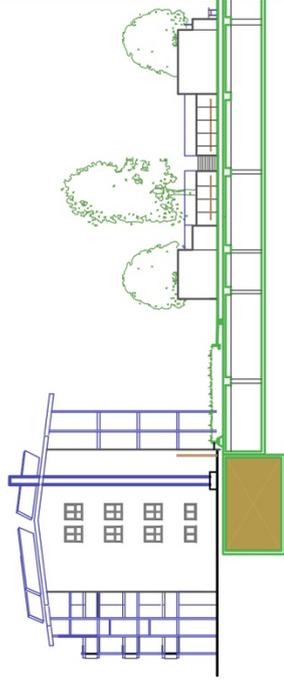
Für Überschüsse im Sommer erfolgt eine Bauteilaktivierung der Bodenplatte des Untergeschosses. Das Kondensieren feuchter Sommerluft an kühlen Kellerwänden wird dadurch verhindert. An Balkonen und Freisitzen ist Platz vorgesehen für Photovoltaik – Module.

Ladestationen für E-Autos, sind im nordwestlichen Einstellplatz Genossenschaftsmitglieder, vorgesehen.

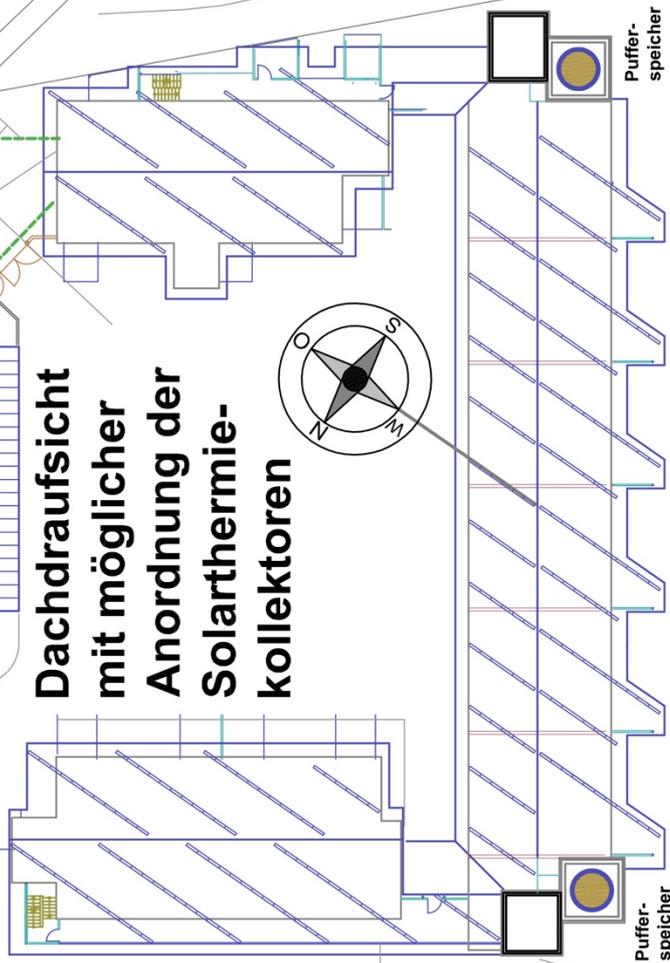
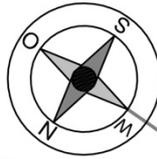
Ausschnitt aus dem UG



Hackschnitzelheizwerk



Dachdraufsicht mit möglicher Anordnung der Solarthermie-kollektoren



Kollektoren

- 14 x 6 x 1,25 = 105,0
- 5 x 7 x 1,25 = 43,75
- 7 x 10 x 1,25 = 87,75
- 9 x 11 x 1,25 = 123,75
- 4 x 13 x 1,25 = 65,0

Gesamtfläche = 425,0 m²



Schnitt Puffer-speicher

Blatt
M 1 : 500



Architekturbüro
Hermann Mayer
Dipl.-Ing. Architekt
Vormarkt 50
63304 Trostberg

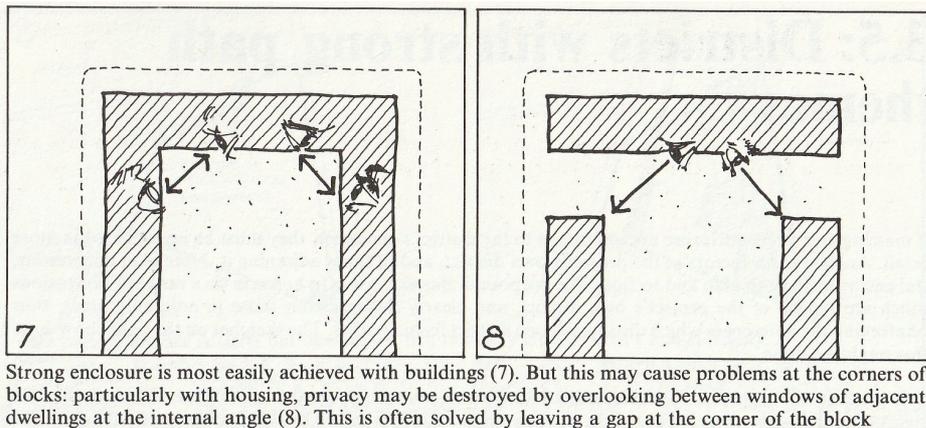
Tel: 0049 -151 529 53 520
Tel: 08621 - 1545

E-mail: hm@springasw.com

Anhang H - Abstandsflächen

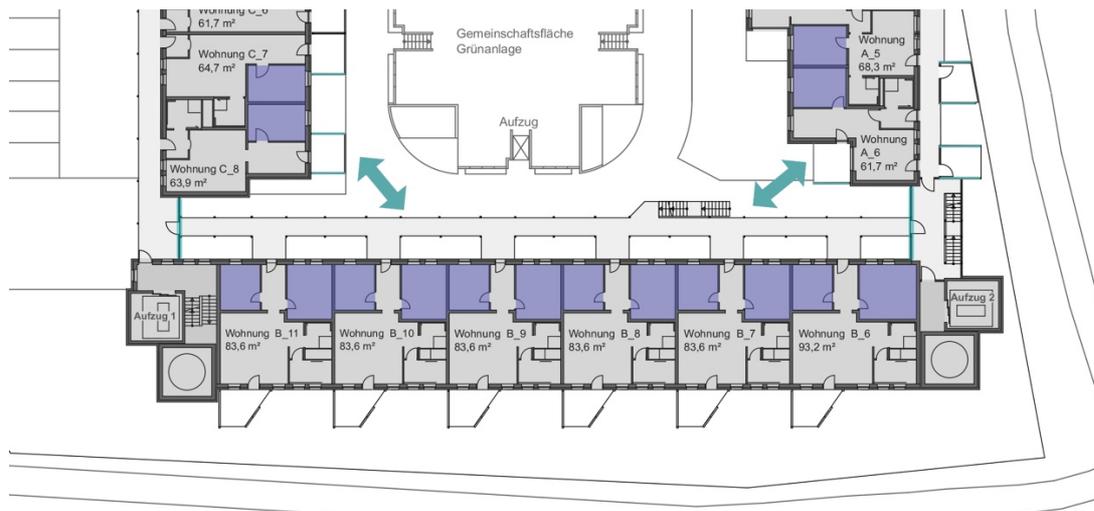
Nur eine Blockrandbebauung kann gewährleisten, dass der Schallschutz gegen Lärm von außen ausreicht. Durch eine grundrissorientierte Planung kann erreicht werden, dass alle Räume, in denen geschlafen wird, zum Innenhof ausgerichtet sind. Dies wäre allerdings nicht möglich, wenn man die Blockrandbebauung an den Ecken geschlossen baut.

Um diese Eckausbildung zu vermeiden hat man die einzelnen Flügel voneinander distanziert und somit erreicht, dass die Wohnungen in den Ecken Fenster zum Hof haben. Die Schlafräume können somit alle ausnahmslos zum Hof orientiert werden.



Strong enclosure is most easily achieved with buildings (7). But this may cause problems at the corners of blocks: particularly with housing, privacy may be destroyed by overlooking between windows of adjacent dwellings at the internal angle (8). This is often solved by leaving a gap at the corner of the block

Die geringe Distanzierung der drei Baukörper in den Ecken minimiert auch die Einsichtsmöglichkeit in die Wohnungen in diesen Bereich ohne die Gesamtfunktion der U-förmigen Erschließung zu stören. Die Laubengänge und Glaswände verbinden die Bauteile wieder nach außen hin. Die Blockrandbebauung ist dadurch geschlossen.

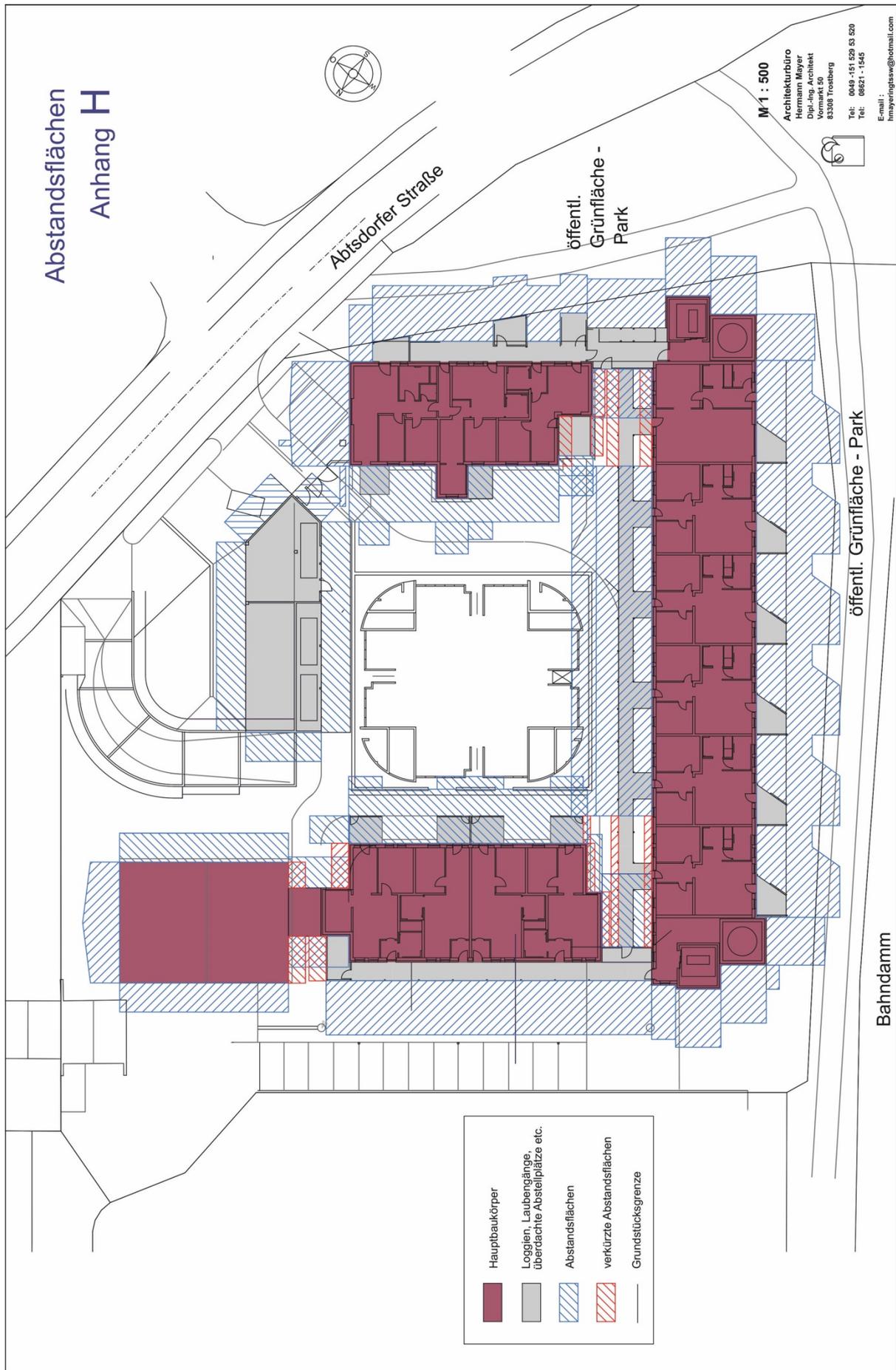


Die Glaswände der Verbindungsbereiche wurden zurückgeschoben um die Einsicht in die Eckwohnungen zu reduzieren.

Die Abstandsflächen erstrecken sich im Osten und Süden zum Teil auf die öffentliche Grünfläche, was jedoch rechtlich zulässig ist.

Innerhalb des Baugrundstückes kommt es im Bereich der angesprochenen Eckausbildungen zu Überdeckungen bei den Laubengängen, wodurch jedoch dennoch eine ausreichende Belichtung und Belüftung gegeben ist.

Anhang H – Abstandsflächen



Anhang I - Grundfläche



Anhang J - Geschossfläche

