



Katrin Anna Ellmer, Bsc.

**AM DAMM 9,
Erweiterung und Umbau eines
Produktionsbetriebes für Hundefuttermittel**

MASTERARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades

Diplom Ingenieurin

Masterstudium Architektur

eingereicht an der

Technischen Universität Graz

Betreuer

Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn., Peter Hammerl

Institut für Architekturtechnologie

Graz, Jänner 2017

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. Das in TUGRAZonline hochgeladene Textdokument ist mit der vorliegenden Masterarbeit identisch.

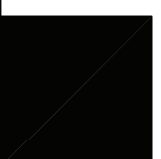
Datum

Unterschrift

DANKSAGUNG

Bedanken möchte ich mich bei meinem Diplom-Betreuer Dr. Peter Hammerl, der mich durch diese sehr intensive Zeit begleitet hat.

Danken möchte ich auch meinen Töchtern Amélie und Malia, sowie dem Mann an meiner Seite. Ohne eure Geduld und Unterstützung wäre mein Studium nicht möglich gewesen.



AM DAMM 9

Erweiterung und Umbau eines
Produktionsbetriebes für Hundefuttermittel

Das Projekt „Am Damm 9 - Erweiterung und Umbau eines Produktionsbetriebes für Hundefuttermittel“ befasst sich mit einem bestehenden Betrieb, der sich auf die Herstellung und den Verkauf von Hundeleckerlis und BARF-Futtermitteln spezialisiert hat. Durch das Wachstum der Firma und die Erweiterung des Sortiments, sind die vorhandenen Räumlichkeiten zu klein geworden. Die Arbeitsabläufe der Produktion sind aufgrund der kleinteiligen Struktur der vorhandenen Gebäude, bei jetziger Betriebsgröße kaum noch zu organisieren. In dieser Arbeit wird versucht, auf Basis realer Vorgaben, den Betrieb neu zu strukturieren und die betrieblichen Abläufe durch die Schaffung geeigneter Räume zu optimieren. Auf Kundenwunsch sollten die bestehenden Gebäude teilweise erhalten bleiben und in das neue Konzept eingearbeitet werden. Es wird eine Indoor-Auslaufzone für die Hunde der Kunden geschaffen und die Verkaufsräumlichkeiten werden vergrößert. Durch das neue Konzept sollen die Arbeitsabläufe erleichtert werden und ein betriebliches Wachstum in Zukunft möglich sein.

The project 'Am Damm 9 - expansion and modification of a manufacturing company for dog food' deals with an established production company, specialized in the fabrication and sale of dog treats and biological species-appropriate raw food ('BARF-feed'). As a result of the company's growth and the product range expansion, the available premises have become too small. Because of the small-scaled structures of the existing buildings, the working processes are hardly organisable. Following concrete guidelines, this work aims at restructuring the factory and optimizing the operational processes by establishing suitable rooms. Due to customer's request, the existing buildings shall partly be preserved and included in the new concept. For the customer's dogs a new indoor dog area will be created and the salesrooms will be enlarged. Through the new concept, the working processes shall be facilitated and a prospective business growth enabled.

Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG	15
ORT	19
RECHERCHE	25
ENTWURF	45
LITERATURVERZEICHNIS	85

EINLEITUNG

Vorwort

Vor etwa einem Jahr kam ich mit den Eigentümern von Foggis Hundeleckeritis ins Gespräch. Sie erzählten mir von ihrer betrieblichen Situation und über die schwierige räumliche Situation in der sie sich befinden.

Sie äusserten den Wunsch nach neuen Räumlichkeiten bzw. einem Umbau der vorhandenen Gebäude. Es sollte eine Umstrukturierung erfolgen um die Arbeitsabläufe zu optimieren. Die fehlende Auslauffläche für die Hunde der Kunden stellte ein weiters Problem dar.

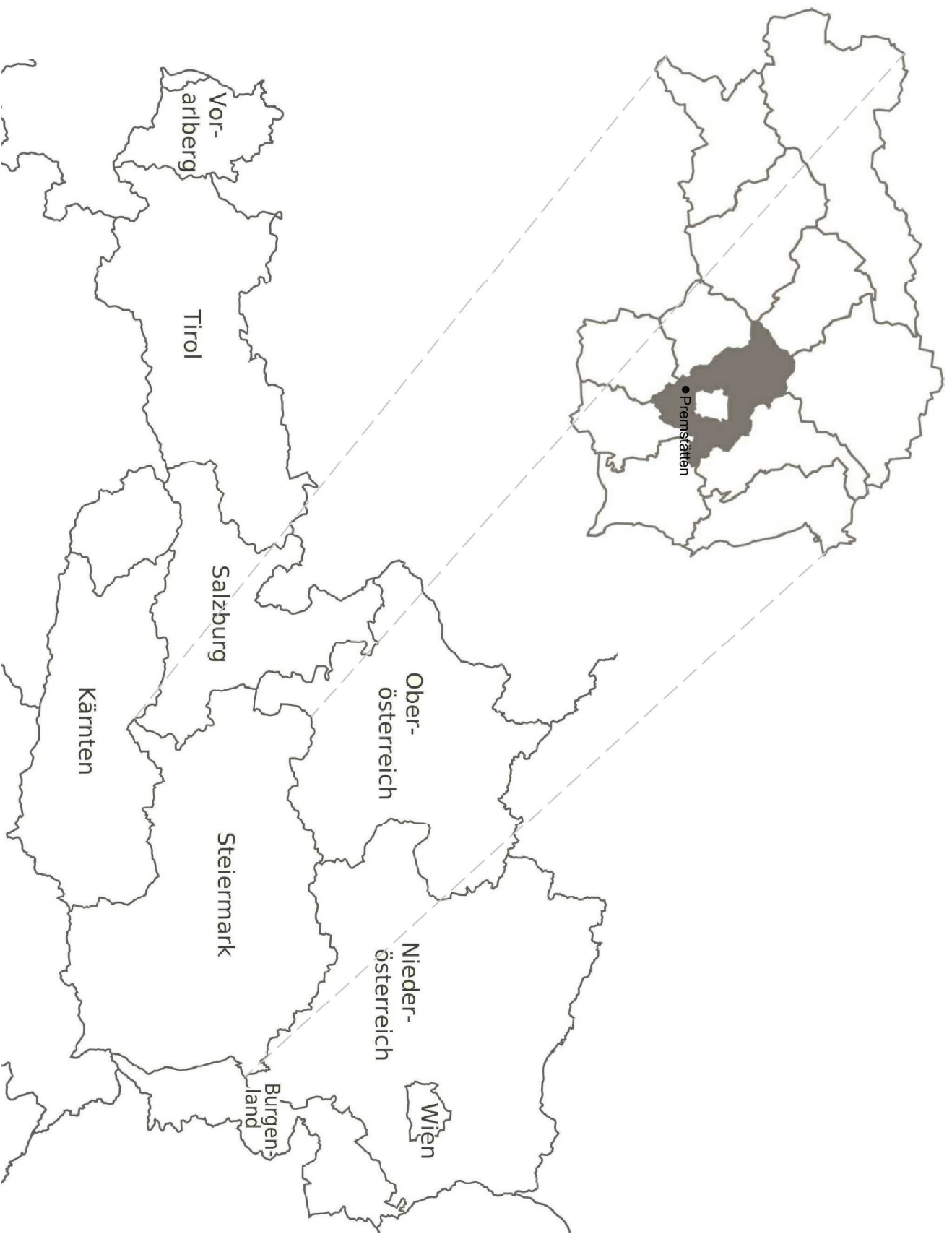
Ich wollte mich dieser Aufgabe annehmen und an einem neuen Konzept arbeiten. Zunächst musste eine Bauaufnahme und Bewertung der vorhandenen Gebäude erfolgen. Die Planungsaufgabe stellte sich nach der Bestandsaufnahme jedoch, durch die vielen einzelnen Gebäude und Container, als schwieriger heraus als ich das ursprünglich angenommen hatte.

In Herrn DI Peter Hammerl fand ich einen Betreuer der mich im Zuge meiner Diplomarbeit bei dieser Aufgabe unterstützte.

Die Realisierung des Projekts ist bis dato noch nicht gesichert, da die Überlegung einer Sanierung des Altbestandes weiterhin besteht.

ORT

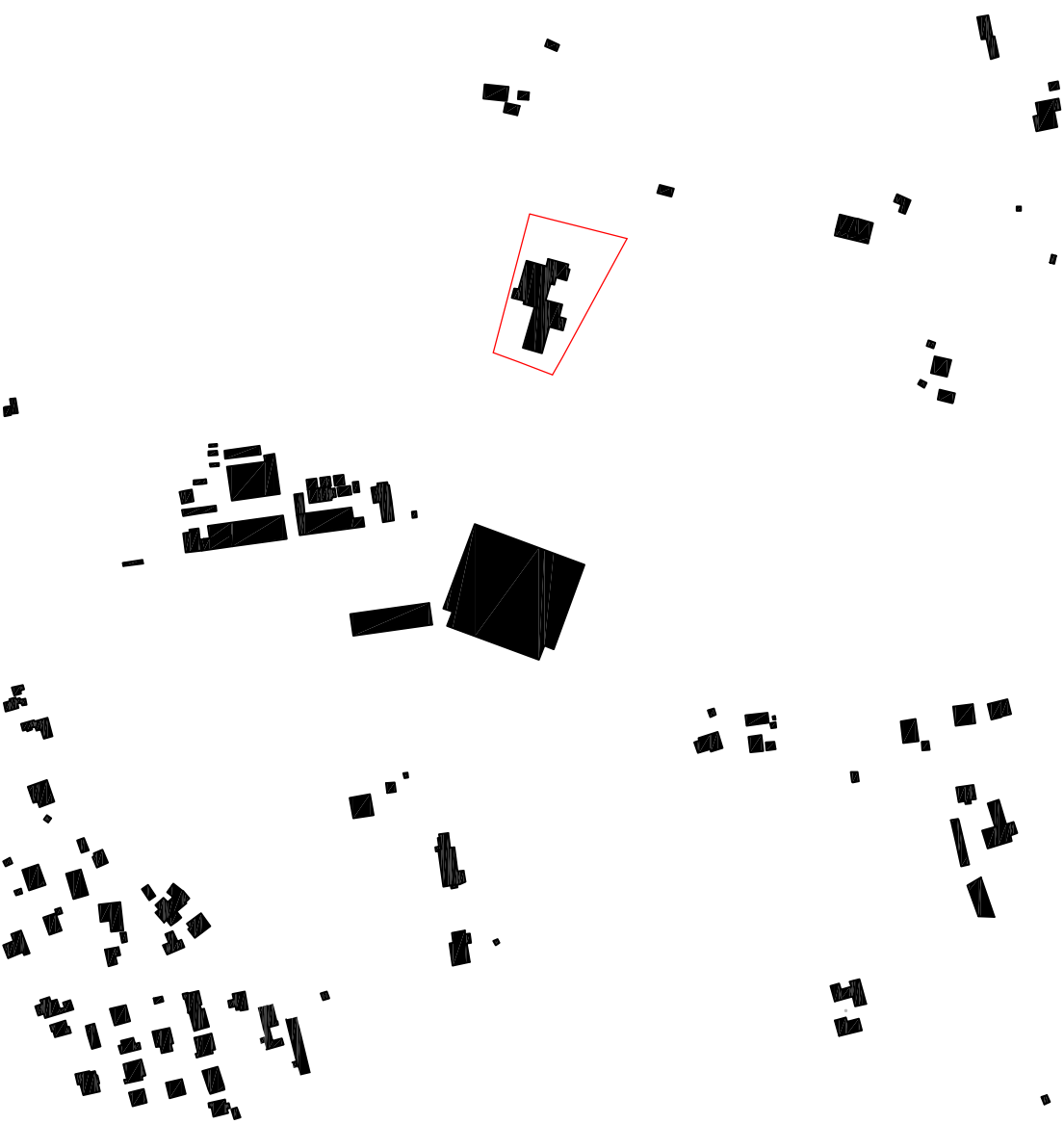
Gemeinde	Premstätten
Bundesland	Steiermark
Politischer Bezirk	Graz Umgebung
Fläche	29,07 km²
Seehöhe	351 m ü. A
Koordinaten	46° 58' N, 15° 24' O
Einwohner	5800 (1.1.2016)







Bauplatz Foggenberger



Das Grundstück, mit der Adresse Am Damm 9, umfasst 5693m² ebenen Grund inmitten eines Industriegebietes. Jedoch ist das Grundstück der Firma Foggenberger das einzig bebaute. Die direkt angrenzenden Parzellen im Norden und Süden sind mit Büschen und Bäumen bewachsen. Die restlichen Grundstücke dieses Gebietes werden lediglich als Abstellflächen für LKW's genutzt.



Verkehrstechnische Anbindung

Autobahn	
Landesstrasse	
Gemeindestrasse	
Graz - Köflach Bahn	

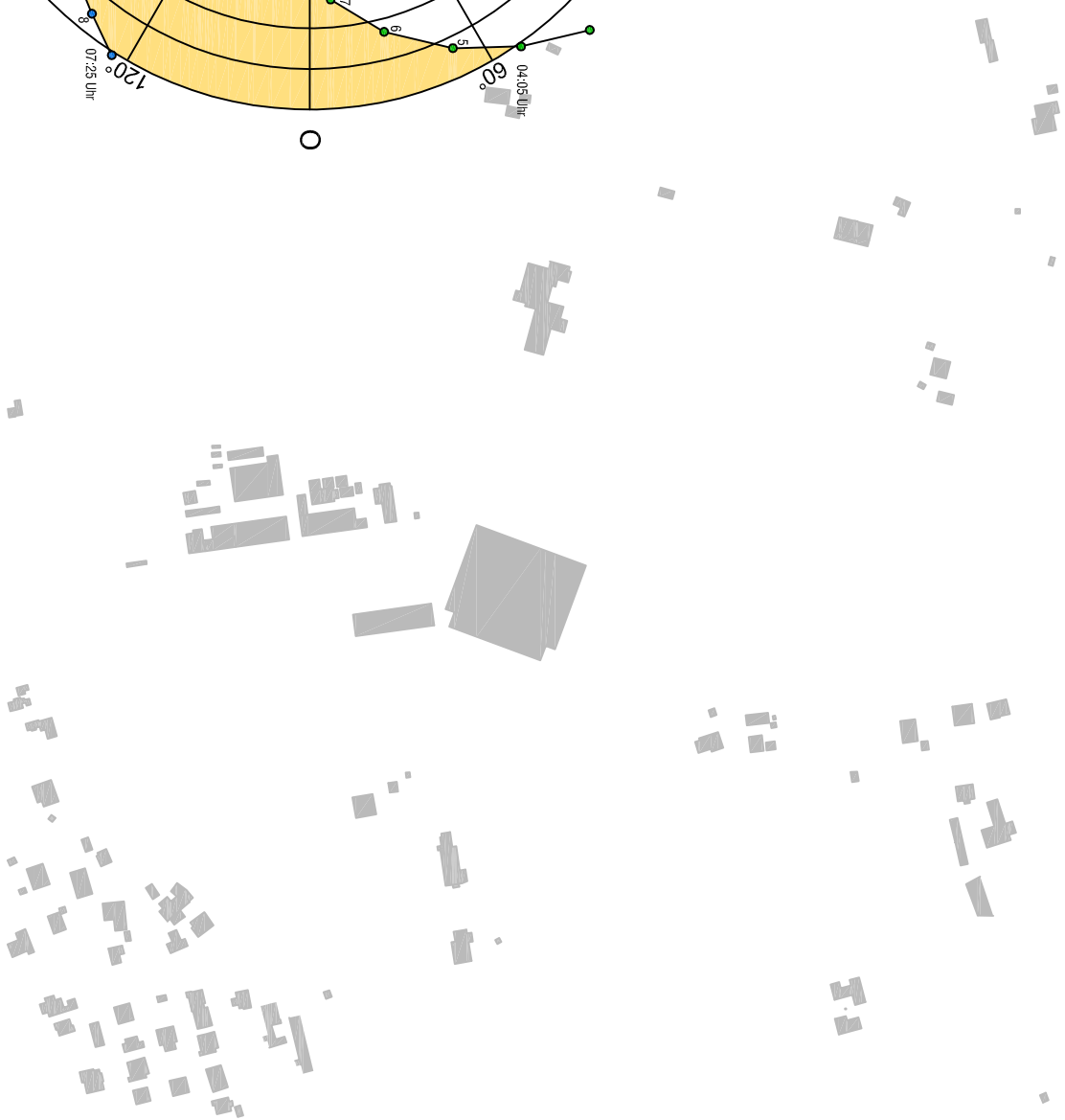
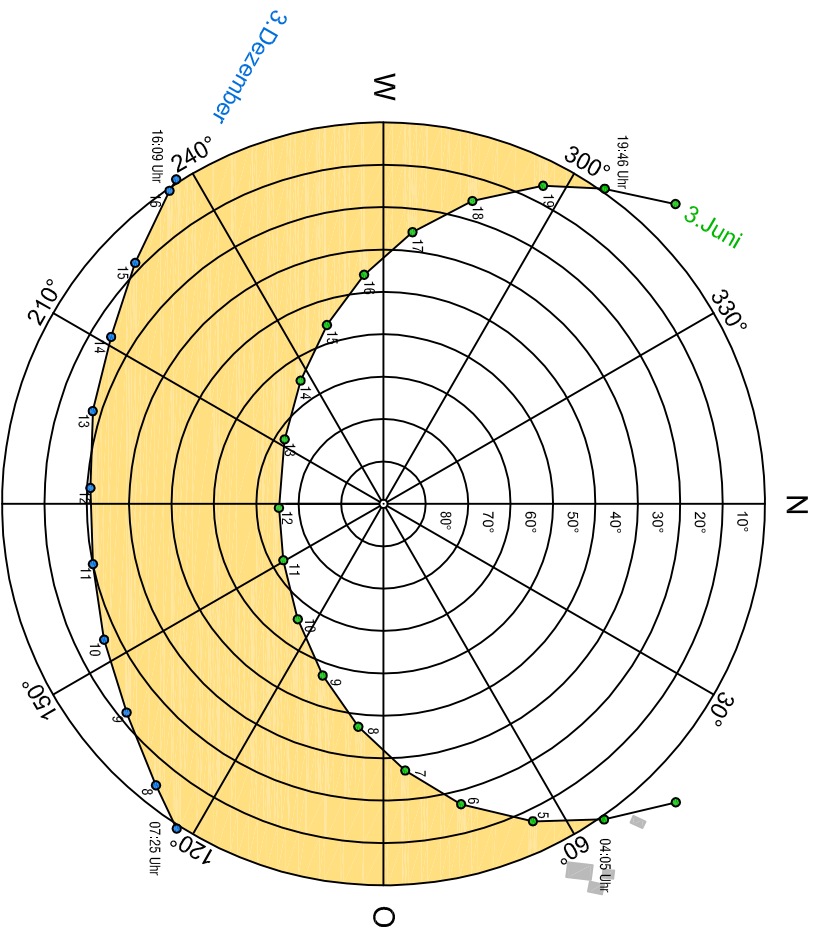
Das Planungsgebiet

liegt in einem Industriegebiet direkt an der A2 Südautobahn. Die Autobahnabfahrt Unterpremstätten liegt nur wenige hundert Meter entfernt. Im Westen befindet sich die Graz - Köflachbahn mit dem nahegelegenen Bahnhof Premstätten Tobelbad. Im Süden verläuft die Tobelbader Landesstrasse L376. Die nächstgelegene Gemeindestrasse befindet sich ebenfalls nördlich des Planungsgebietes und verläuft parallel zur Bahntrasse.



Sonnendiagramm, Klimawerte (im Mittel)

Temp. Juni (Nacht/Tag)	14° / 26°C
Temp. Jänner (Nacht/Tag)	-5° / 3°C
Sonnenstunden	5,75 h/d



RECHERCHE

Firma Foggenberger

Foggis Hundeleckerlis

Die Firma Foggenberger ist ein Produktionsbetrieb für Hundenahrung und existiert seit den 90er Jahren. Ursprünglich wurden nur luftgetrocknete Hundeleckerlis, wie Schweineohren, hergestellt und an Großhändler verkauft. Erst später kamen die Frischfleischprodukte hinzu.

Aufgrund steigender Nachfrage wurde die Produktpalette stetig erweitert und in einem kleinen Shop am Firmengelände zwei Tage in der Woche an Abholer verkauft.

2014 war eine Erweiterung notwendig und es wurde Foggis Barfshop angebaut.

Dort gibt es neben den eigenen Produkten, alles was man für die BARF Ernährung seines Hundes braucht.

Die Produktpalette reicht von verschiedenen Fleischsorten, Innereien und Knochen über Nahrungsergänzungsmittel und unzähligen Sorten Leckerlis.

Die Fleischprodukte werden sowohl tiefgekühlt als auch frisch angeboten.

2015 wurde begonnen auch an anderen Standorten zu verkaufen.

Eine betriebliche Erweiterung sollten in Zukunft BARF Informationsseminare darstellen. Als weiteren Vertriebsweg welcher in nächster Zeit akquiriert werden soll, sieht man den Versand von Tiefkühlware.

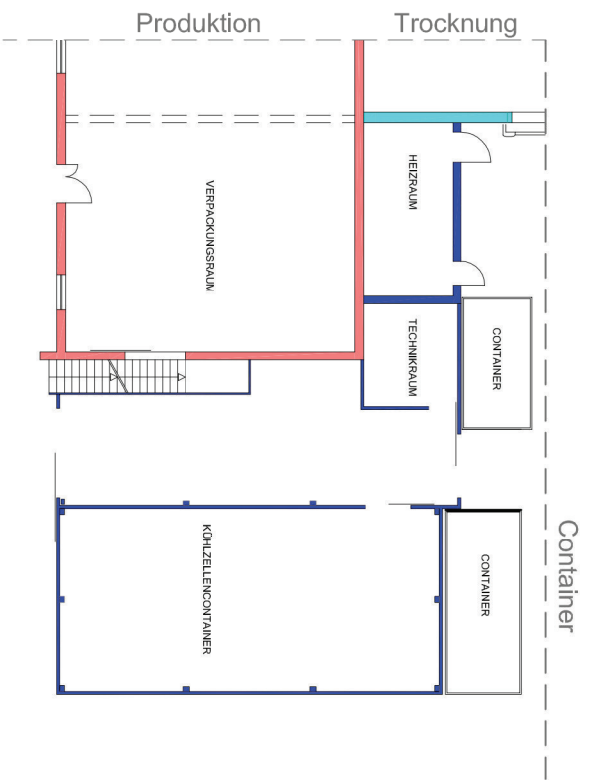


Bestandsgebäude

- Kühlzellen — Kühlhaus —
- Produktion — Verkauf —
- Trocknung — Container —
- Zimmer —



BESTANDSPPLAN M1:250



BESTANDSPLAN M1:250

Bestandsgebäude Kühlzellencontainer

Grundriss

Das Bestandsgebäude "Kühlzellencontainer" ist einer der neueren Anbauten und ist etwa 15 Jahre alt. Es hat einen L-förmigen Grundriss und ist eingeschosig. Darin befindet sich der Hauptkühlraum mit einer Fläche von etwa 51m². Die Kühlfläche ist für die jetzige betriebliche Situation zu gering und eine Erweiterung wäre dringend notwendig.

Weiters wurde ein Heizraum, welcher heute zum Nachtrocknen verwendet wird angebaut.

Es gibt einen großzügigen Vorräum, welcher einen direkten Zugang zum Produktionsgebäude und einem kleinen Technikraum hat. Der größte Teil der Anlieferung erfolgt durch diesen Bereich, da er über ein großes Schiebtor verfügt. Die angelieferte Ware wird von dort aus direkt zur Weiterverarbeitung in die Produktion gebracht oder im Kühlhaus zwischengelagert.

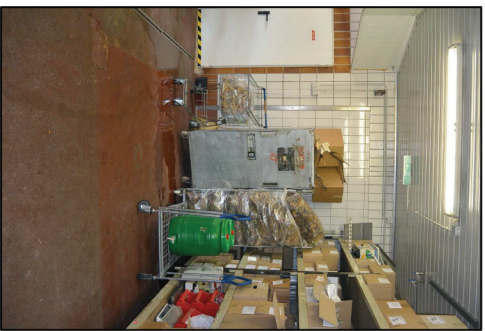
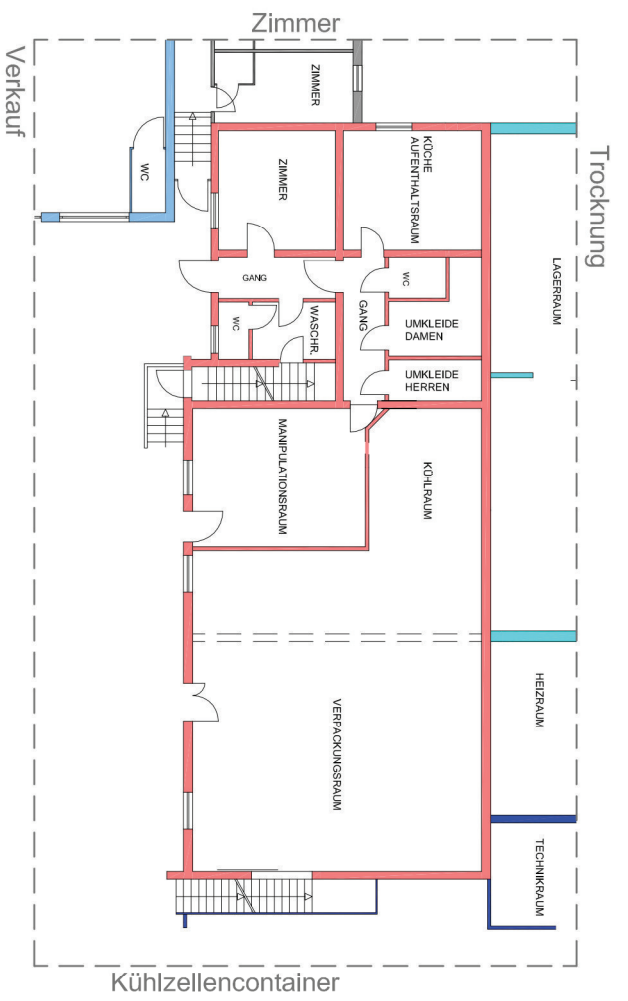
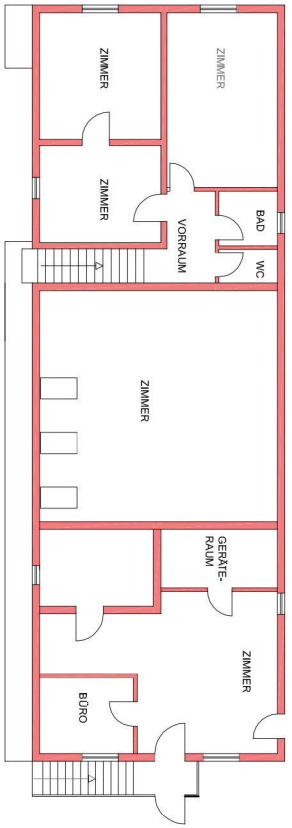
Material und Konstruktion

Das Gebäude besteht aus einer Stahlstützenkonstruktion und wurde mit Trapezblech verkleidet. Darin befindet sich das Kühlhaus welches aus Kühlzellencontainern errichtet wurde.

Der Heizraum wurde in Ziegelmassivbauweise errichtet.

Bauteilbewertung

Das Dach des Gebäudes weist erhebliche Schäden auf, welche durch eine zu hohe Schneelast entstanden sind. Es müsste dringend saniert oder erneuert werden. Eine Sanierung ist aufgrund der hohen Kosten nicht mehr wirtschaftlich.



BESTANDSPLAN M1:250

Bestandsgebäude Produktion

Grundriss

Dieses Gebäude ist das älteste auf dem Firmengelände. Es wurde nach dem 2. Weltkrieg errichtet, das genaue Baujahr ist jedoch nicht bekannt. Vor dem Kauf des Geländes durch Herrn Foggenberger sen. wurde dieses Gebäude zur Unterbringung einer sozial schwachen Großfamilie durch die Gemeinde Premstätten genutzt.

Das Gebäude hat ein Außenmaß von 25m x 10,15m.

Den größten Teil des Erdgeschoßes nimmt die Produktion ein. Die Bereiche Zerlegung und Verpackung des Frischfleisches sowie ein Verpackungsraum für Trockenware sind hier untergebracht. Auch ein großer Teil der Anlieferung wird über diesen Teil des Gebäudes abgewickelt.

Die Räumlichkeiten für die Fleischproduktion sind jedoch nicht ideal, da die Oberflächen größtenteils beschädigt sind und somit die Reinigung erschweren.

Weiters befinden sich im Erdgeschoß die Personalräume. Dieser Bereich ist sehr veraltet und für die Anzahl der Angestellten zu klein. Die Umkleiden und WC's wurden notdürftig umgebaut um geschlechtlich getrennte Räumlichkeiten zu schaffen.

Die Personalküche ist großzügig und mit Küchenblock und Essecke ausgestattet.

Diese wird hauptsächlich von den am Firmengelände untergebrachten Angestellten genutzt, da die Personalzimmer über keine eigene Küche verfügen.

Ein kleines Zimmer im Personalbereich ist an einen der Mitarbeiter vermietet.

Im Obergeschoß befinden sich weitere Zimmer, die an Arbeiter vermietet sind. Diese gehören jedoch dringend saniert, da die eindringende Feuchtigkeit Schäden verursacht hat.

Material und Konstruktion

Das Gebäude wurde in Ziegel-Massivbauweise ohne Dämmung errichtet.

Fundamentiert wurde es mittels Streifenfundament, dessen Zwischenräume im Laufe der Jahre teilweise ausbetoniert wurden.

Der Dachstuhl ist teilweise gedämmt und hat eine rote Ziegeldeckung.

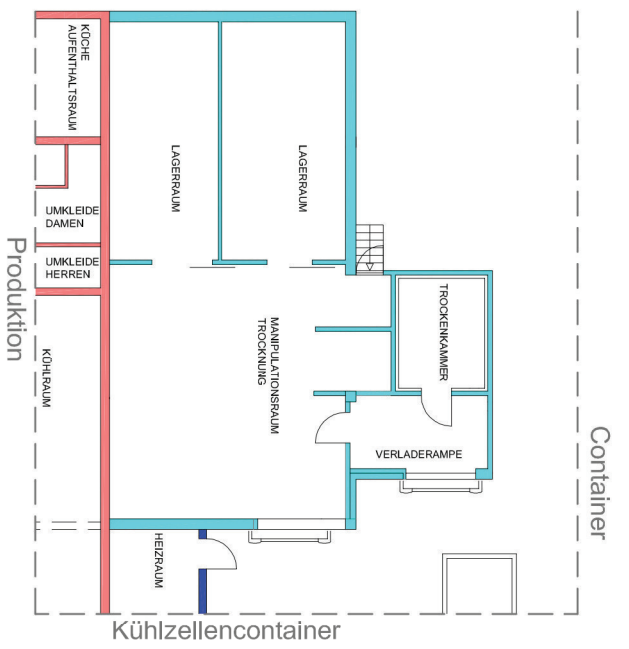
Bauteilbewertung

Der Zustand des Gebäudes ist an sich relativ gut. Es sind keine feuchten Wände oder andere Schäden am Gebäude sichtbar.

Der Dachstuhl jedoch ist durch diverse Wasserschäden teilweise stark ver morscht und die Deckung großflächig kaputt.



BESTANDSPLAN M1:250



Bestandsgebäude Trocknung

Grundriss

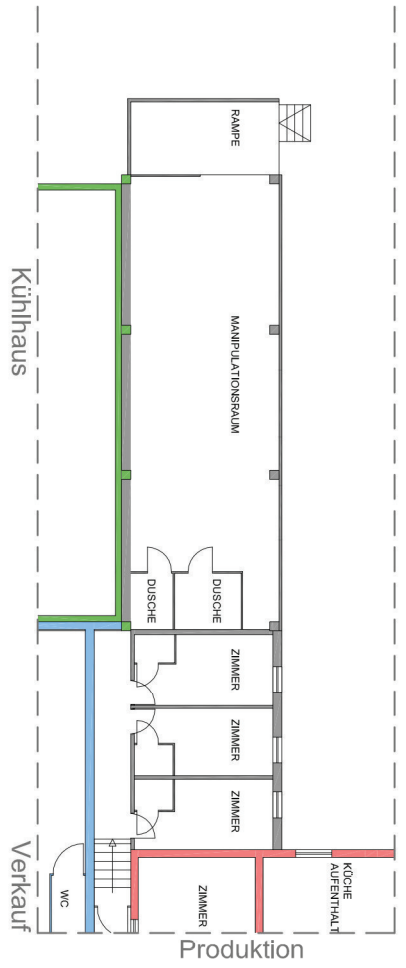
Dieses Gebäude ist eingeschossig und wurde vor etwa 15 Jahren errichtet. Es gibt einen großen Manipulationsbereich, wo die speziellen Wägen für die Trocknung mit Fleisch bestückt werden. In den vorhandenen Trockenkammern werden diese dann luftgetrocknet. Die sperrigen Metallwägen, welche für die Fleischtrocknung gebraucht werden, nehmen sehr viel Platz ein. Darum müssen die vorhandenen LKW Laderampen als zusätzliche Abstellfläche dienen. Ein Anfahren dieser Rampen mittels LKW ist nicht möglich, da im Anfahrtsbereich ein Container aufgestellt wurde und die Zufahrtsbreite dadurch zu gering ist. Die Arbeitsabläufe sind suboptimal und die fehlenden Lagerflächen machen sich in diesem Teil des Firmengeländes am stärksten bemerkbar.

Material und Konstruktion

Das Gebäude wurde in Ziegelmassivbauweise mit Streifenfundament und Flachdach ausgeführt.

Bauteilbewertung

Der Zustand des Gebäudes ist altersentsprechend, es wären kleinere Sanierungsmaßnahmen in nächster Zeit notwendig.



BESTANDSPPLAN M1:250

Bestandsgebäude Zimmer

Grundriss

Ein Teil dieses Gebäudes ist ebenfalls vermietet. Darin befindet sich der Aufenthaltsraum der eingemieteten Firma sowie zwei Duschen. Der Gebäudeteil welcher von der Firma Foggenberger genutzt wird wurde vor wenigen Jahren generalsaniert. Es befinden sich darin zwei Zimmer, welche an externe Arbeiter vermietet sind. Im Zuge der Sanierung wurden die Zimmer mit einer Dusche ausgestattet.

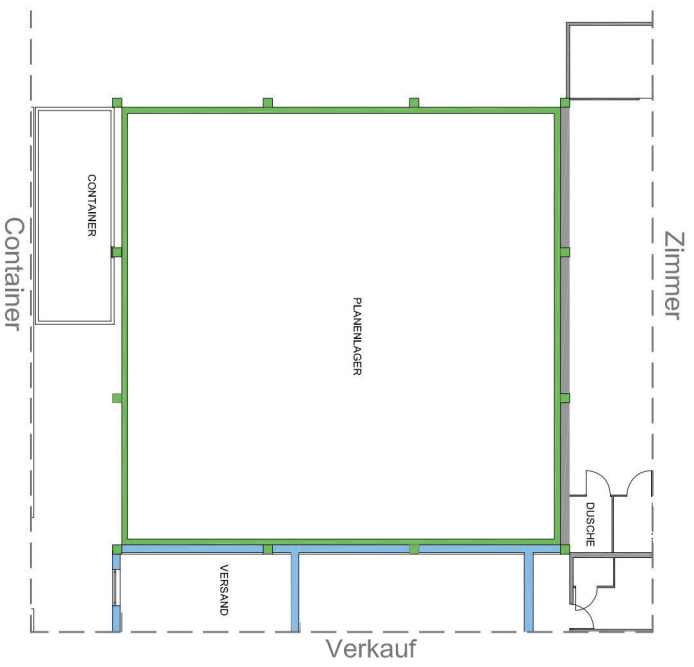
Material und Konstruktion

Der vermietete Gebäudeteil besteht aus einer Stützenkonstruktion welche mit Metallpaneelen verkleidet wurde.

Der Gebäudeteil der Firma Foggenberger ist in Ziegelmassivbauweise ausgeführt.

Bauteilbewertung

Bei der Sanierung wurden alle Schäden behoben und die Räumlichkeiten für eine ordentliche Vermietung adaptiert.



Bestandsgebäude Kühlhaus

Grundriss

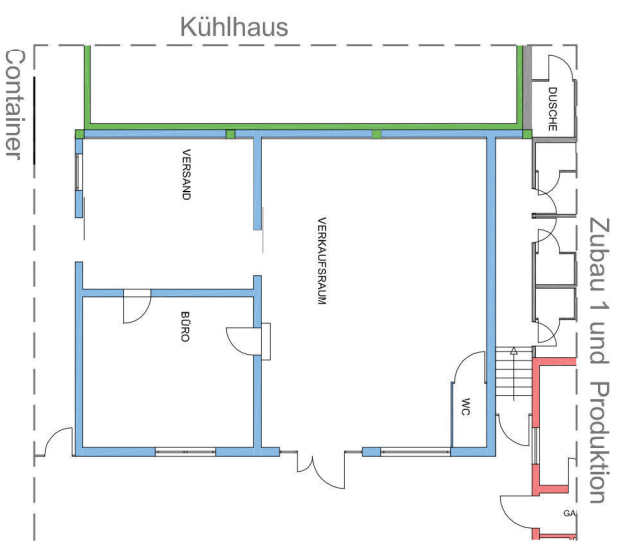
Bei diesem Gebäude handelt es sich um ein ehemaliges Kühlhaus. Das Gebäude ist quadratisch und hat ein Außenmaß von 15m x 15m. Das Gebäude hat keinen direkten Übergang zu einem der anderen Gebäude des Betriebsgeländes. Das genaue Alter ist nicht bekannt. Zur Zeit ist das Gebäude vermietet und wird als Planenlager genutzt. Einer Besichtigung wurde leider nicht zugestimmt, deshalb konnten Informationen lediglich den Bestandsplänen entnommen werden.

Material und Konstruktion

Es handelt sich um einen Stahlskelettbau mit Flachdach und einem Streifenfundament als Fundamentierung.

Bauteilbewertung

Der Zustand ist laut Auskunft der Firma Foggenberger gut. Auch für mich sind keine Schäden ersichtlich.



BESTANDSPPLAN M1:250

Bestandsgebäude Verkauf

Grundriss

Das Verkaufsgebäude ist der neueste Zubau auf dem Gelände und wurde 2014 errichtet. Der Grundriss ist rechteckig, die Außenmaße betragen etwa 10m x 14m. In diesem Gebäude befindet sich ein Verkaufsraum, ein Büro und ein Verpackungsraum.

Mit diesem Anbau wurde es möglich, nicht nur Tiefkühl und Trockenprodukte sondern auch ein erweitertes Sortiment an Frischfleisch anzubieten. Dies war vor dem Zubau durch die zu kleine Verkaufsfläche nicht möglich.

Der Verkaufsraum ist hell und großzügig gestaltet.

Sowohl der Verkaufsraum, als auch der Zugang vom Kundenparkplatz sind barrierefrei.

Da vermehrt organisatorische Tätigkeiten zur betrieblichen Arbeit gehören, wurde an den Verkaufsraum ein Büro angeschlossen. Die Raumgröße ist ausreichend um zwei Arbeitsplätze unterzubringen.

Der Versand von Trockenware ist neben dem Direktverkauf ein weiterer wichtiger Vertriebsweg.

Somit wurde für diesen Bereich ein eigener Raum eingerichtet. Er wurde sehr großzügig gestaltet, da in naher Zukunft auch der Versand von Tiefkühlware vermehrt aquiritiert werden sollte.

Problematisch an der Gestaltung dieses Raumes ist jedoch die Belichtung. Zwar ist ein Fenster vorhanden, dieses führt jedoch lediglich in den überdachten Containerbereich. Somit ist dieser Raum als dauerhafter Arbeitsbereich völlig ungeeignet.

Material und Konstruktion

Das Gebäude wurde in Skelettbauweise mittels Stahlträgern errichtet und verfügt über ein Flachdach.

Bauteilbewertung

Der Zustand des Gebäudes ist gut und es sind keine Sanierungsmaßnahmen notwendig.



Bestandsgebäude Container

Auf dem Betriebsgelände befinden sich einige LKW Auflieger welche als Erweiterung der Lager- und Kühlflächen dienen. Die Container wurden als Ergänzung, meist aus akutem Mangel an Arbeits- oder Lagerungsfläche heraus, aufgestellt. Diese waren als Übergangslösung gedacht und sollten für das junge Unternehmen eine kostengünstige Alternative zu einem Zubau dar. Eine Adaptierung der Gebäude wäre für das Unternehmen zu einem früheren Zeitpunkt mit einem zu hohen finanziellen Risiko verbunden gewesen. Zum größten Teil wird dort die getrocknete Ware gelagert, lediglich ein Container wird tatsächlich gekühlt.

Material und Konstruktion

Gebrauchte LKW Auflieger, teilweise Kühlaufleger und Container. zum Parkplatz hin wurden die Container mit einer Holzlatung versehen. Teilweise wurden die Container mit einem Flugdach überdeckt, um eine weitere geschützte Lagerfläche zu schaffen.

Bauteilbewertung

Die Container stellen eine kostengünstige Übergangslösung dar. Sie sind in gebrauchtem aber funktionfähigem Zustand.

ENTWURF

Allgemeines

Bei der Neugestaltung bleiben zwei Bestandsgebäude erhalten. Die Produktion bekommt ihre neuen Räumlichkeiten im alten Kühlhaus. Dort befinden sich im vierten Obergeschoß die Personalaräume. Im ehemaligen Produktionsgebäude finden Verkaufsraum, Büro, Müllraum, Technikraum und die Hundewiese ihren neuen Platz

Alle anderen Gebäude und Zubauten werden abgerissen. Das Betriebsgelände bekommt dadurch einen völlig neuen Charakter. Es wirkt aufgeräumt und strukturiert. Die Gebäude werden umgebaut und erweitert.

Beim ehemaligen Produktionsgebäude wird der Dachstuhl entfernt. Es wird um ein Geschoß aufgestockt und wird an der Ostseite um einen 100m² großen Anbau erweitert. Der große Verkaufsraum im Erdgeschoß besitzt einen freien Grundriss und die Produkte können so immer wieder neu präsentiert werden. Durch die Größe ist auch das Abhalten von Seminaren im Verkaufsraum möglich.

Im Obergeschoß befindet sich die Auslaufzone. Die entstandene Indoor-Hundewiese bietet ausreichend Platz für die Hunde der Kunden. Es besteht künftig natürlich die Möglichkeit diese zu vermieten. Einblicke gewährt einzig das umlaufende Fensterband der Hundewiese.

Das alte Kühlhaus wird ebenfalls aufgestockt.

Auf drei Geschoßen findet die Produktion ausreichend Arbeits- und Lagerfläche.

Auch hier sind die Grundrisse frei gestaltet um eine individuelle Gestaltung und flexible Einteilung der Arbeitsplätze zu ermöglichen.

Im vierten Obergeschoß befinden sich die Personalaräumlichkeiten.

Die Gebäude sind monolithisch und haben zur Hofseite hin keine Öffnungen.

Beide Gebäude sind an zwei Seiten von Stahlbetonmauern umgeben. Zwischen der schützenden Mauer und dem Gebäude entsteht ein Zwischenraum, welcher als zusätzliche, sichtgeschützte Lagerfläche und als Erschließungszone genutzt werden kann. Die Mauerswinkel haben die Aufgabe vor Lärm und Sonneneinstrahlung zu schützen. Diese an sich schon sehr markanten Elemente können als Werbefläche genutzt werden.

Erschlossen wird das Grundstück weiterhin über den Zufahrtsweg Am Damm.

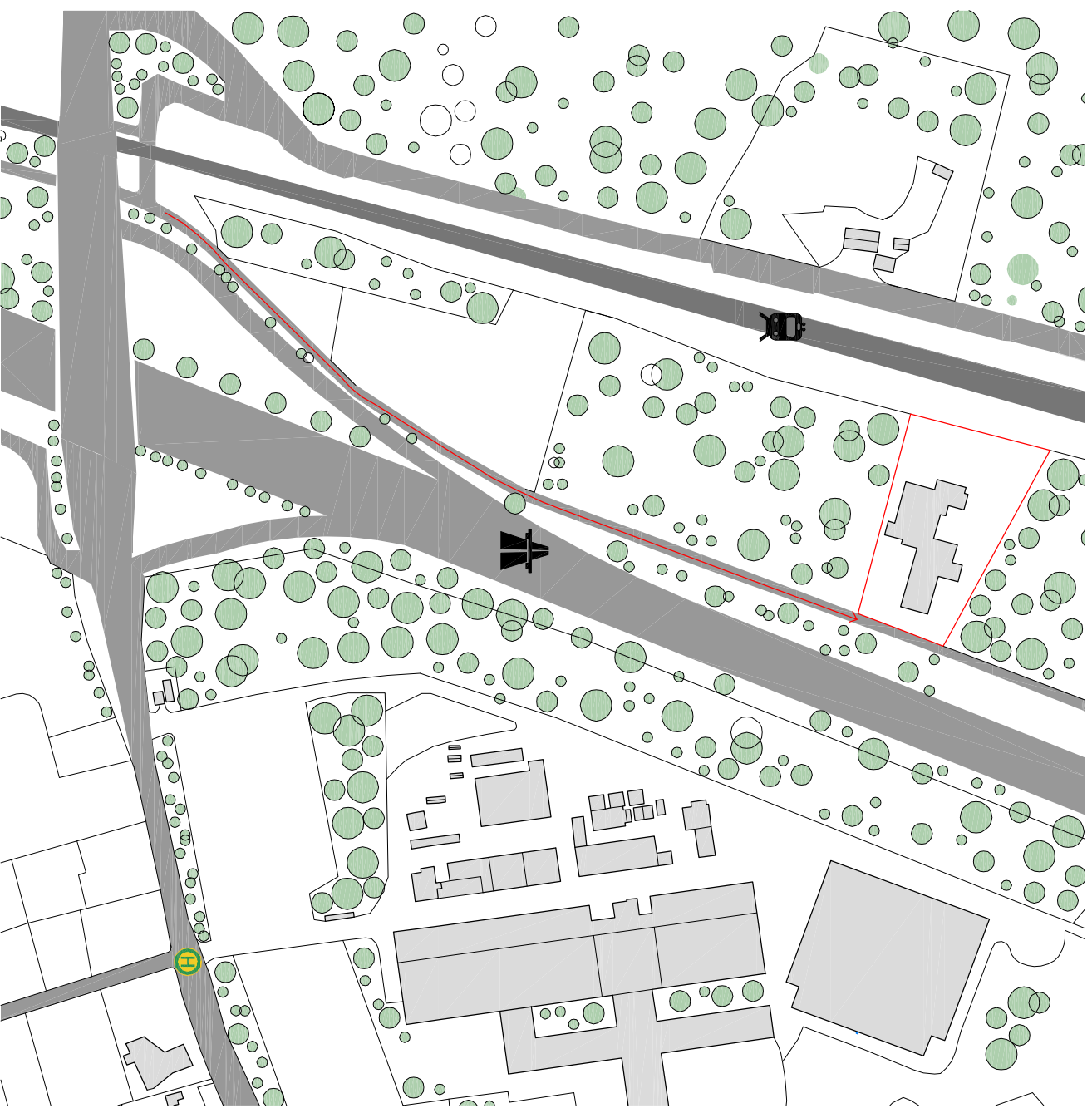
Dies ist nach wie vor die einzige Möglichkeit zum Betriebsgelände zu gelangen.

Der Außenbereich wird vollständig asphaltiert. Die Kunden können direkt vor dem Verkaufsraum parken, die LKW-Laderampe befindet sich auf der Rückseite des Produktionsgebäudes.

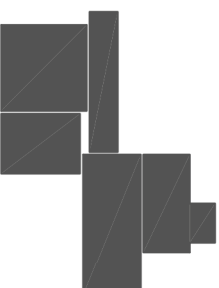
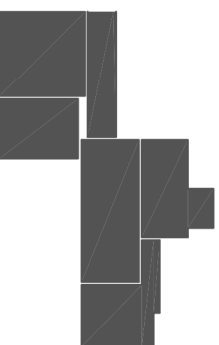
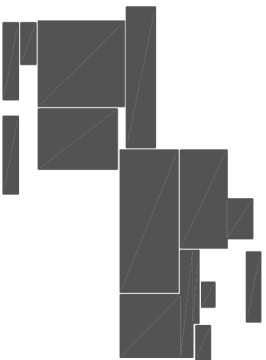
Zugänglichkeit und Grünraum

Die Anbindung des Planungsgebietes an das öffentliche Verkehrsnetz ist gut. Es liegt direkt an der Autobahnabfahrt Unterpremstätten und ist von dort aus in nur wenigen Minuten erreichbar. Problematisch ist jedoch die Zufahrt durch das Industriegebiet. Es gibt lediglich eine schmale Schotterstraße die bis zum Grundstück führt. Eine andere Möglichkeit der Zufahrt gibt es nicht, da das Grundstück zwischen Autobahn und Zugtrasse eingebettet liegt.

Die Umgebung des Bauplatzes ist geprägt von vielen Grünflächen und Wäldern.



Entwurfskonzept



Das Ziel meiner Planung ist es, die kleinteiligen Strukturen des Firmengeländes aufzubrechen und die unterschiedlichen Bereiche kompakt anzuordnen.

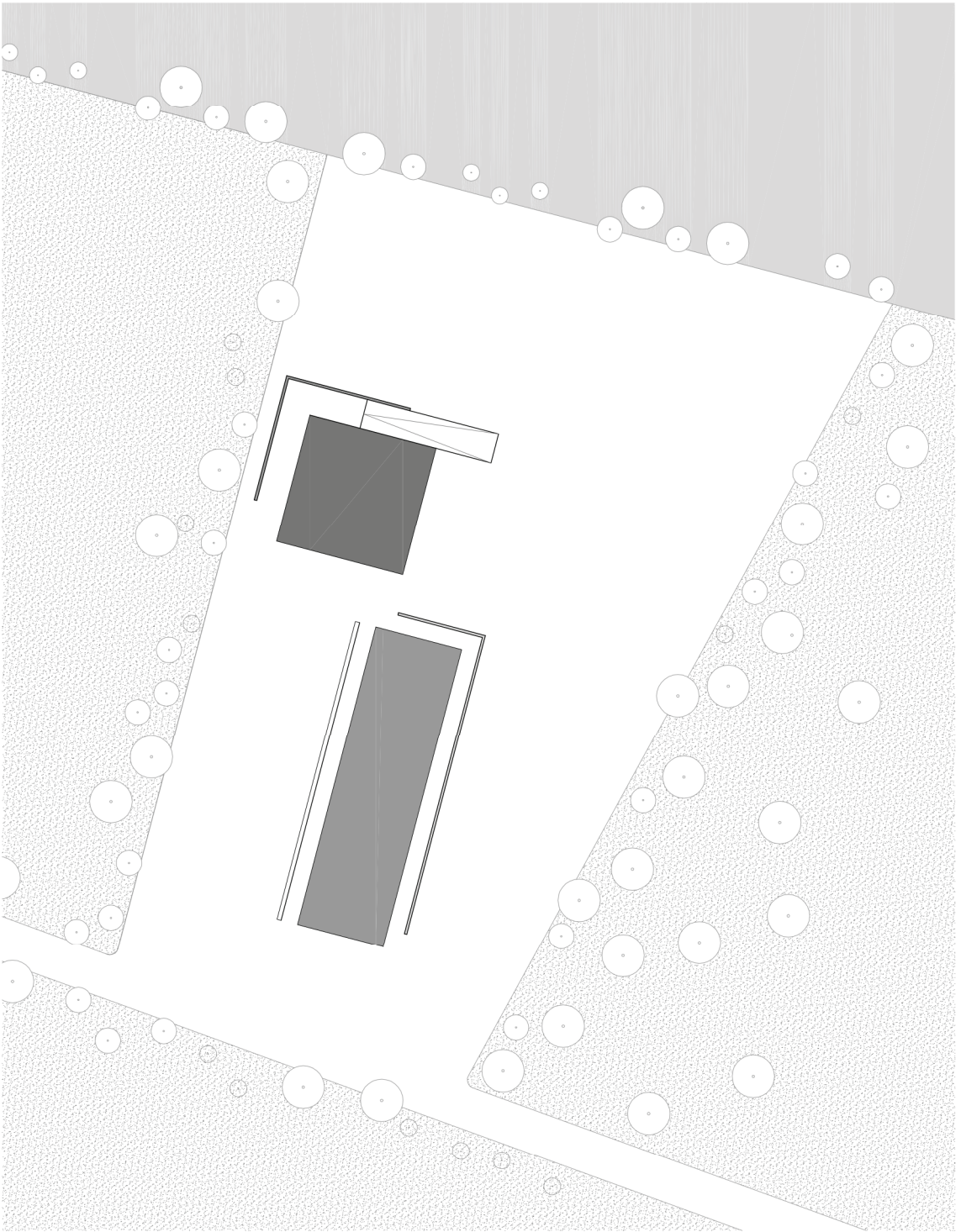
Ein Großteil der bestehenden Gebäude wird abgetragen, lediglich die zwei größten Baukörper bleiben erhalten.

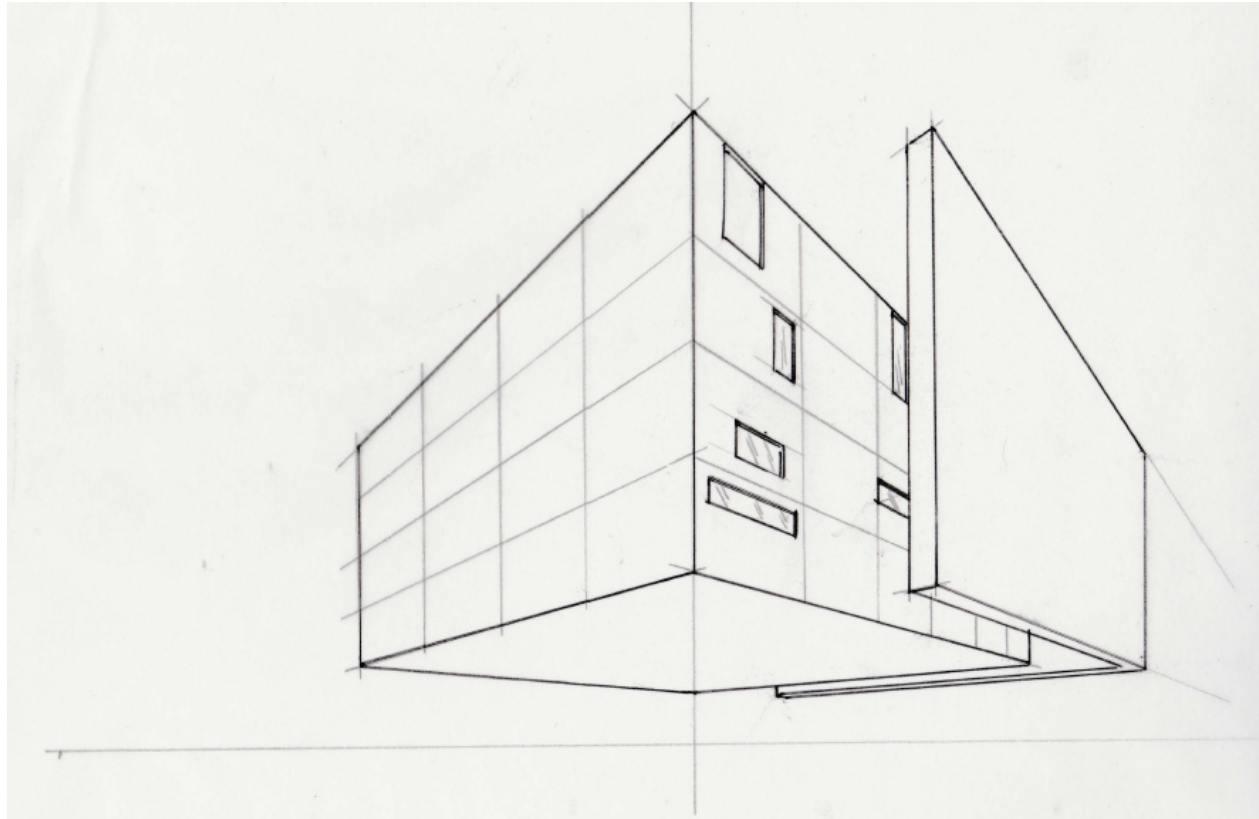
Diese Gebäude werden erweitert, so können alle notwendigen Bereiche untergebracht werden.

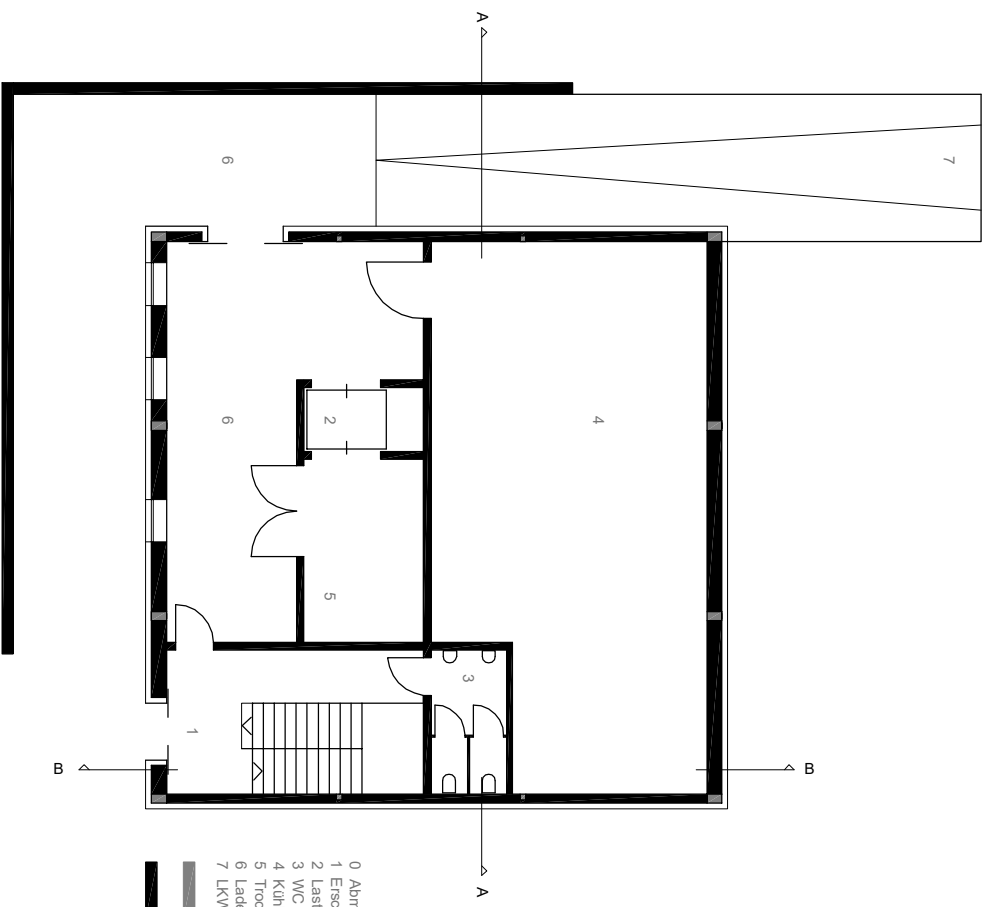
Einen wichtigen Teil des neuen Konzeptes stellt die Auslauffläche der Hunde dar.

Diese wird von mir als Indoor Hundewiese im Obergeschoß des Verkaufsgebäudes konzipiert.









GRUNDRISS M1:200

Produktionsgebäude EG

Das Erdgeschoß des Produktionsgebäudes hat einen Zugang an der Südseite und einen weiteren an der Westseite.

Durch den Eingang im Süden kommt man in das großzügige Stiegenhaus, welches zusätzlich zum Lastenaufzug die oberen Geschosse erschließt.

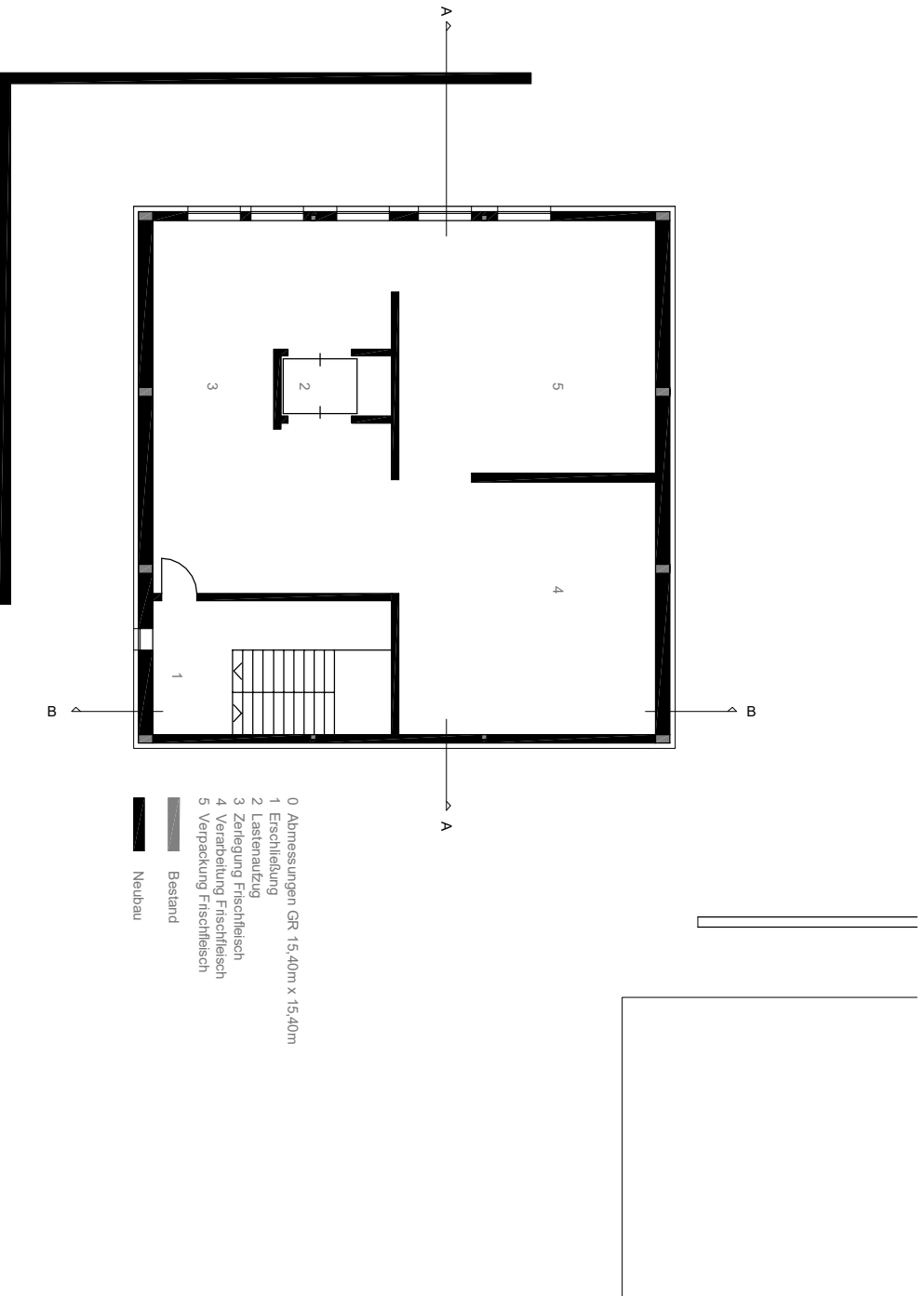
Weiters befindet sich hier der Zugang zu den Personal WC's und dem Produktionsbereich.

Betritt man durch die Erschließungszone den Produktionsbereich, gelangt man in die Ladezone. Hier befindet sich der Lastenaufzug und Zugänge zum Kühlhaus, dem Trockenlager und der Ladezone mit LKW Rampe im Freien.

In diesem Bereich wird die angelieferte Ware verwaltet. Die angelieferten tierischen Produkte werden entweder gleich weiterverarbeitet oder werden im Kühlhaus zwischengelagert. Die Ware, welche an Großhändler verkauft wird, kann in diesem Bereich für die Abholung vorbereitet werden.

Die Laderampe ermöglicht eine einfache und schnelle Be- und Entladung der LKW's.

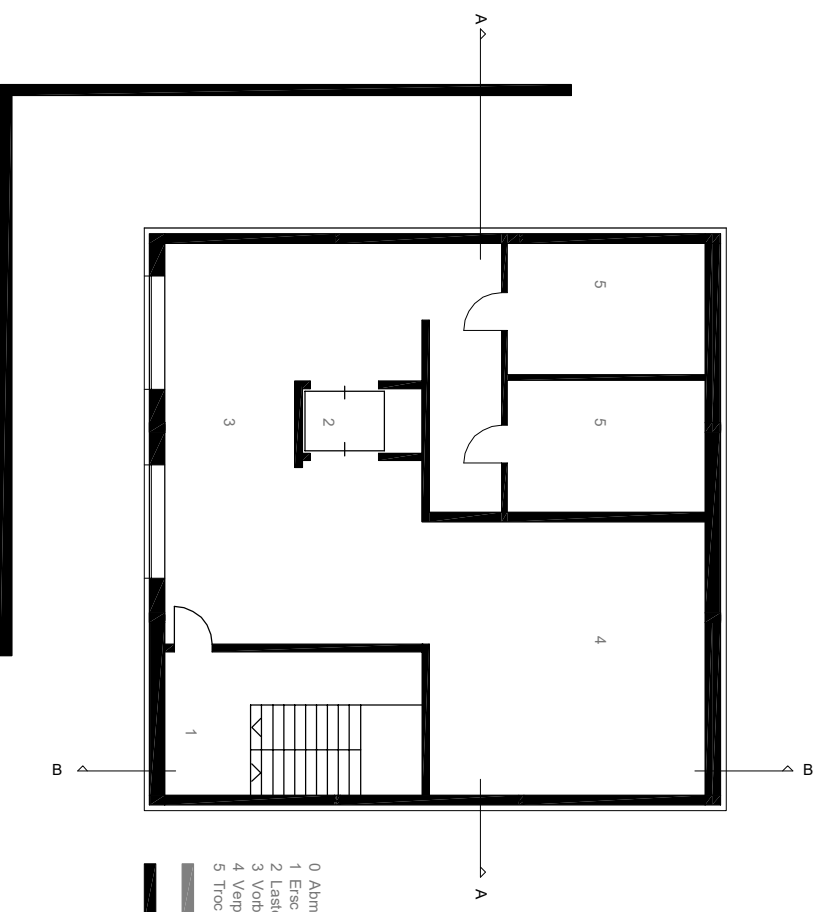
Der Raum zwischen den beiden Mauerscheiben und dem Gebäude kann als weitere Lagerfläche genutzt werden. Angedacht wäre auch, den unteren Bereich eventuell durch ein Glasdach vor Witterungseinflüssen zu schützen.



GRUNDRISS M1:200

Produktionsgebäude OG 1

Im ersten Obergeschoß befindet sich der Zerlegeraum indem das Fleisch, bzw. teilweise auch ganze Tierkörper, für die Weiterverarbeitung zerlegt werden. Die tierischen Produkte werden danach direkt zur Weiterverarbeitung gebracht, um sie mittels Fleischwolf weiter zu zerkleinern. Daran angeschlossen befindet sich der Bereich der Frischfleisch Verpackung. Alle Frischfleischprodukte bekommen hier ihre endgültige Verkaufsverpackung. Sind die Produkte verkaufsbereit, werden sie mit dem Lastenaufzug wieder zurück ins EG gebracht und im Kühlhaus tiefgefroren. Die Räume sind offen gestaltet und somit können die Arbeitsplätze nach Bedarf ohne großen Aufwand verändert und adaptiert werden.



- 0 Abmessungen GR 15,40m x 15,40m
 - 1 Erschließung
 - 2 Lastenaufzug
 - 3 Vorbereitung Trocknung
 - 4 Verpackung Trockenerprodukte
 - 5 Trockenkammern
- Bestand
 Neubau



GRUNDRISS M1:200

Produktionsgebäude OG 2

Das zweite Obergeschoß bietet den Trockenanlagen und den dazugehörigen Vorbereitungs- und Verpackungsräumen Platz.

Im Vorbereitungsraum werden die tierischen Produkte auf die dafür vorgesehen Metallwägen gelegt bzw. gehangen und danach dem Trocknungsprozess in den Trockenkammern unterzogen.

Die Produktpalette im Bereich der Luftgetrockneten Lackerlis ist sehr groß. Darum gibt es im neuen Konzept eine zweite Trockenkammer und ausreichend Platz für den Verpackungsprozess. Die Größe des Verpackungsraumes ermöglicht eine Zwischenlagerung der verkaufsfertigen Ware.



- 0 Abmessungen GR 15,40m x 15,40m
- 1 Erschließung
- 2 Ladaufzug
- 3 WC Anlage
- 4 Dusch-Anlage Mitarbeiter
- 5 Mitarbeiterzimmer
- 6 Aufenthaltsbereich Mitarbeiter mit Küche

Bestand
 Neubau

Produktionsgebäude OG 3

Alle Bereiche für die Mitarbeiter befinden sich im dritten Obergeschoß.

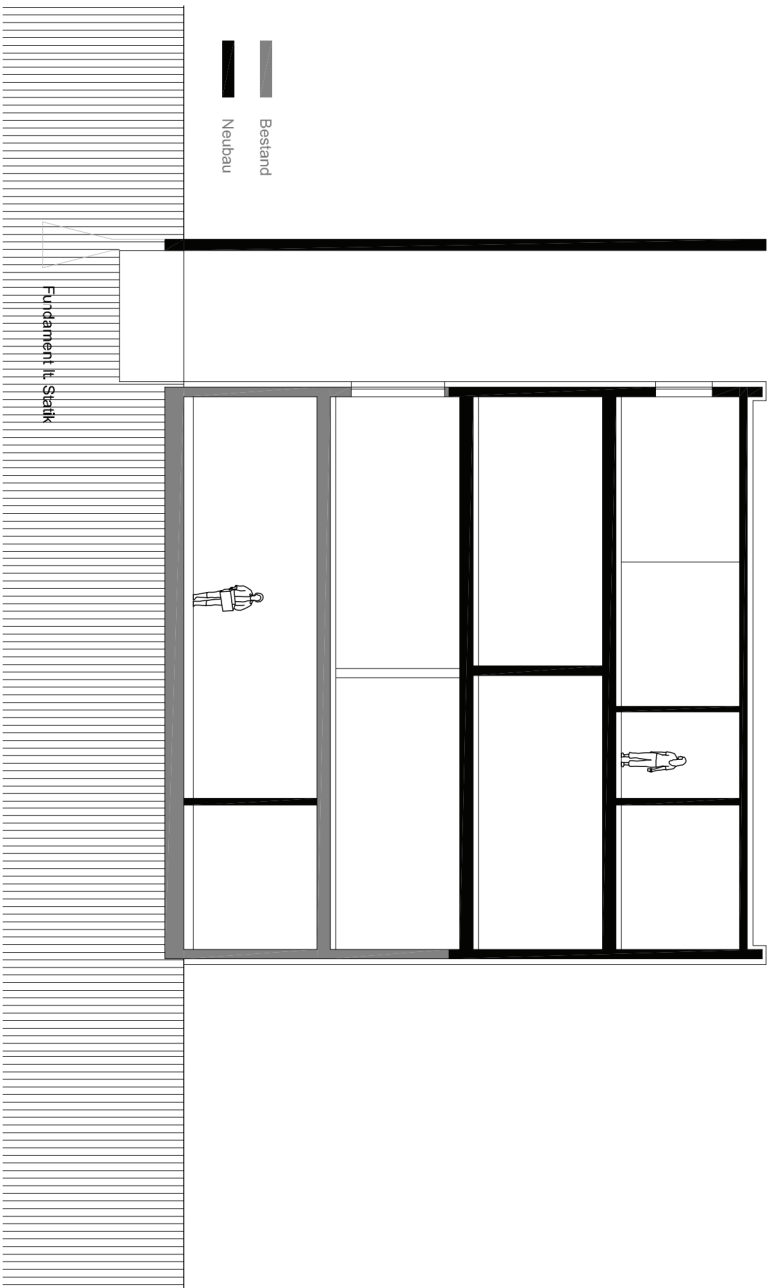
Ein großer Aufenthaltsbereich bildet das Zentrum des Personalgeschoßes. Dieser Bereich sollte die Kommunikation zwischen den Angestellten fördern.

Dieser Bereich sollte als Gemeinschaftsraum von allen Mitarbeitern genutzt werden.

Es gibt drei Personalzimmer (eines davon barrierefrei), mit eigenem Badezimmer.

Da diese über keine eigene Kochstelle verfügen, gibt es eine Gemeinschaftsküche im Aufenthaltsbereich.

Die zwei Duschräume sind ebenfalls für Rollstuhlfahrer geeignet.



SCHNITT A-A M1:200

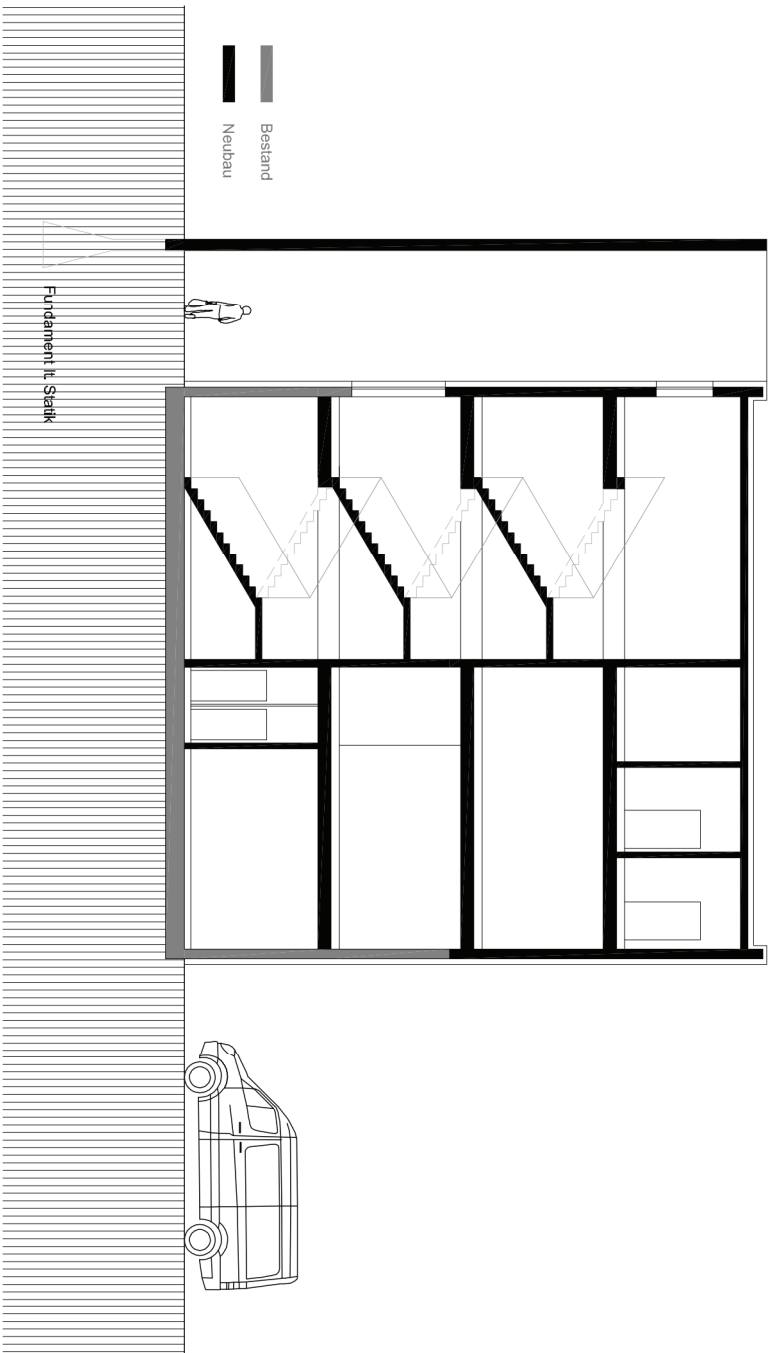
Konstruktion Produktionsgebäude

Das ehemalige Kühlhaus wurde in Stahlbeton-Skelettbauweise mit Streifenfundament errichtet.

Es hat eine Raumhöhe von 6,25m und besitzt keine Geschosßdecken.

Beim Umbau bleibt die Grundfläche erhalten. Das Gebäude wird auf eine Höhe von 15,40m aufgestockt und es werden drei Geschosßdecken eingezogen. Die Erweiterung erfolgt ebenfalls in Skelettbauweise, wird jedoch mittels Stahlträgern konstruiert.

Die Fassade ist vorgesetzt und mit Sichtbetonplatten verkleidet.



Materialien Produktionsgebäude

Das Produktionsgebäude ist außen mit großformatigen Sichtbetonplatten verkleidet.

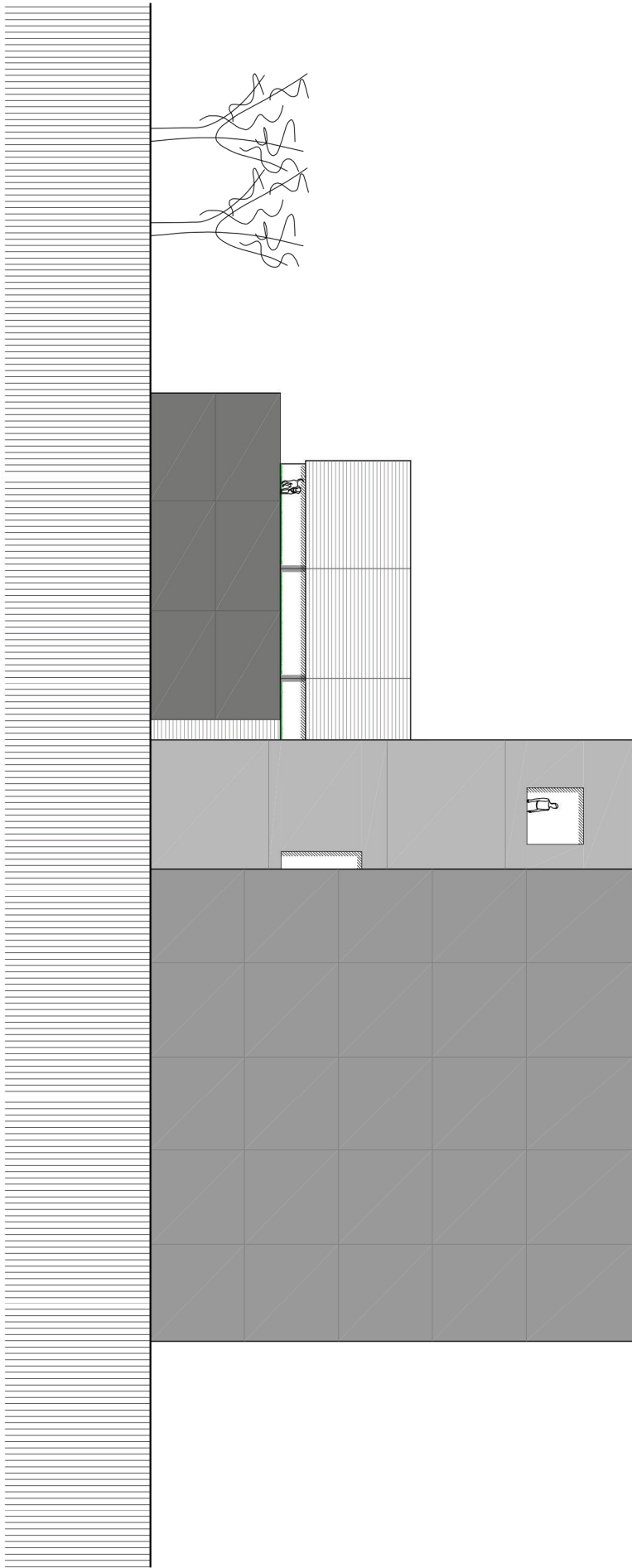
Die Platten sind sehr glatt und in einem hellen Grauton (ähnlich RAL 7047) ausgeführt.

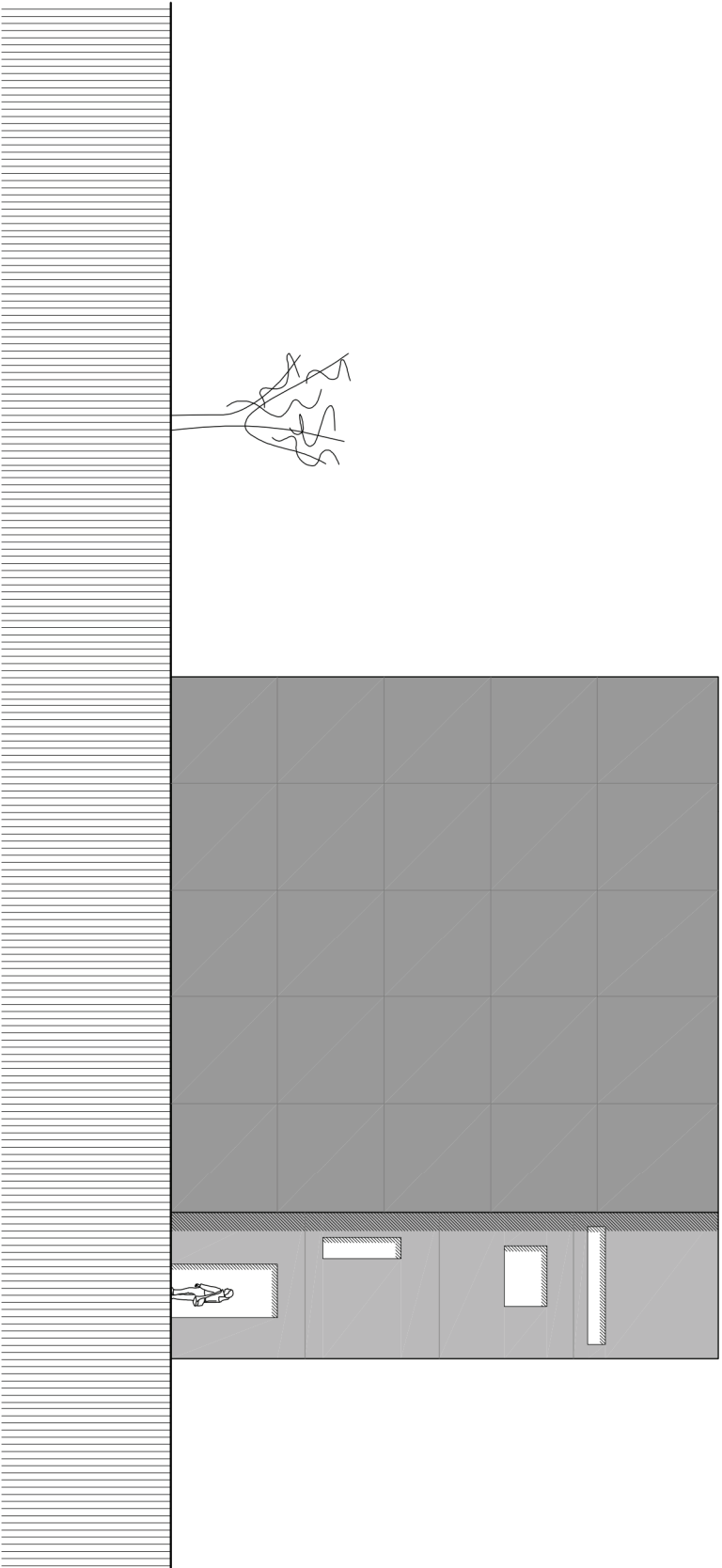
Die Sichtbetonmauern, welche das Gebäude an zwei Seiten umschließen sind ebenfalls mit großformatigen Schalungsplatten, jedoch in einem etwas dunklerem Grauton (ähnlich RAL 7037) gestaltet.

Im Innenraum sind leicht zu reinigende Oberflächen wichtig. Als Bodenbelag für die fleischverarbeitenden Bereiche kommt zum Beispiel Polyurethan Beton in Frage.

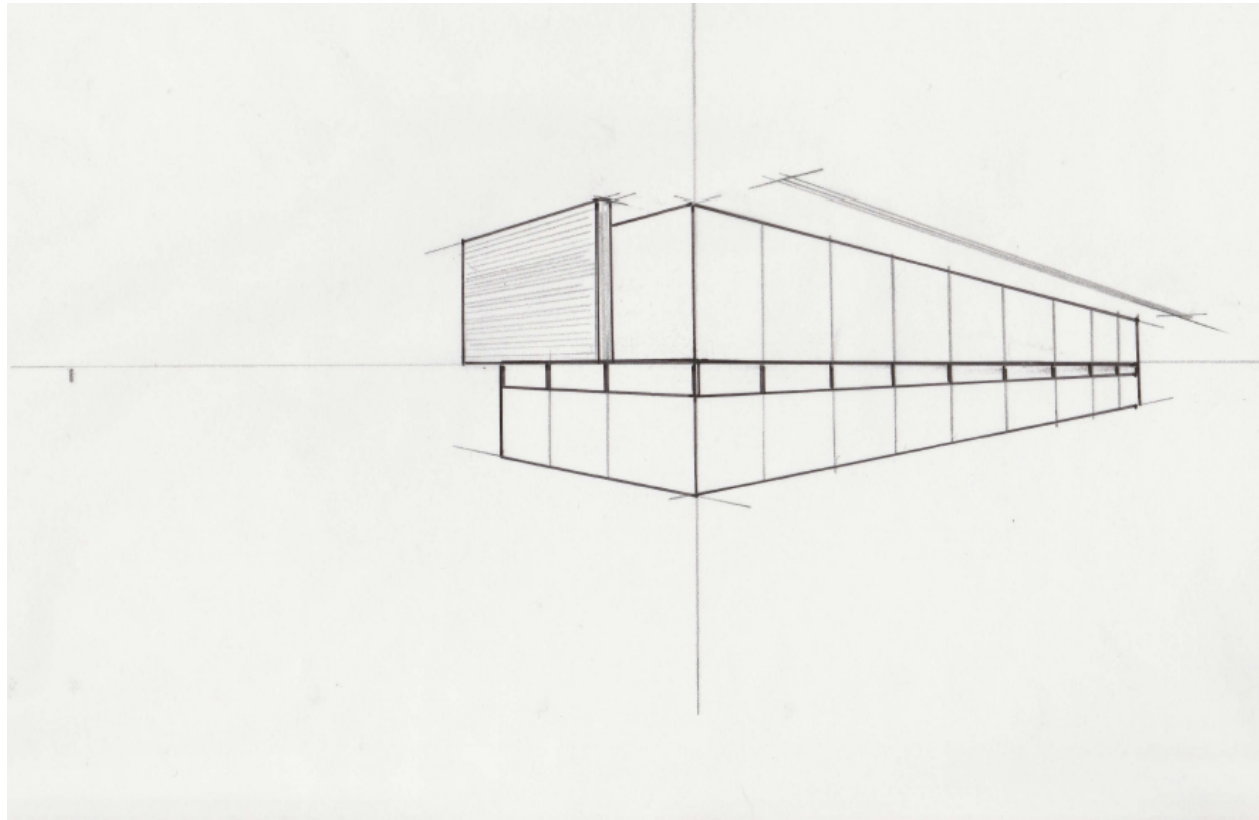
Die Wände müssen teilweise verflieset oder mit einem schützenden Anstrich versiegelt werden.

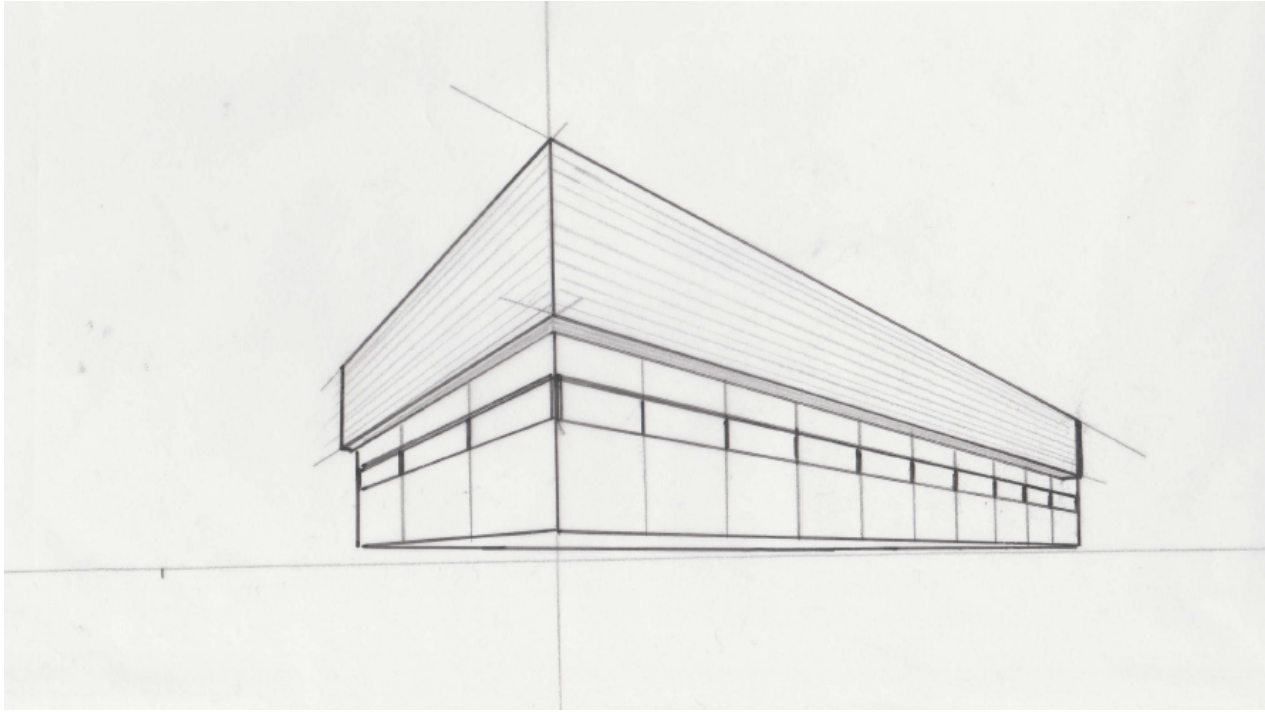
ANSICHT WEST M1:200

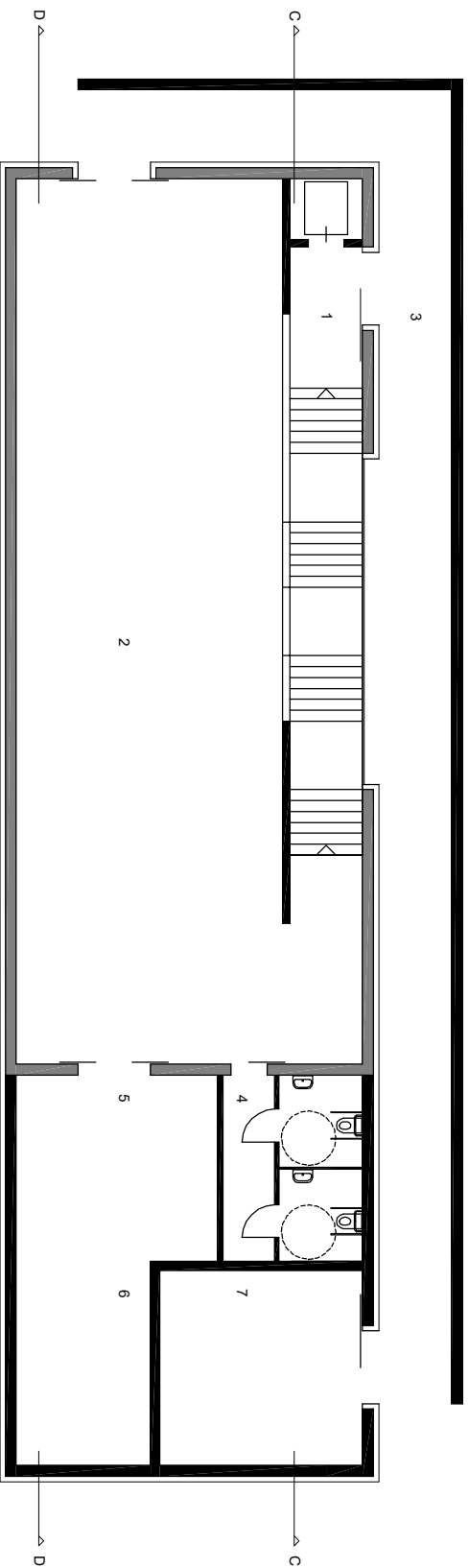




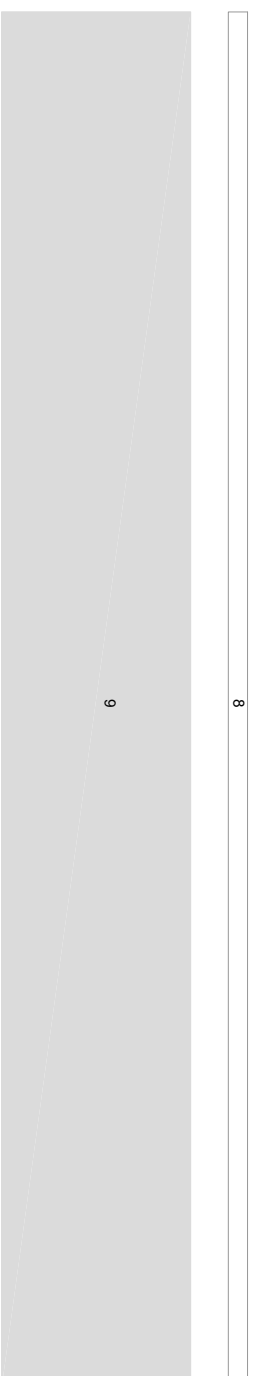
ANSICHT SÜD M1:200







- 0 Abmessungen GR 36,35m x 10,45m
- 1 Erschließung
- 2 Verkauf
- 3 Erschließung und Lagerbereich
- 4 WC Anlage
- 5 Büro und Versand
- 6 Versand
- 7 Müllraum
- 8 Wasserinne
- 9 Parkfläche



GRUNDRISS M1:200

Verkaufsgebäude EG

Der Zugang zum Verkaufsgebäude erfolgt über westlich.

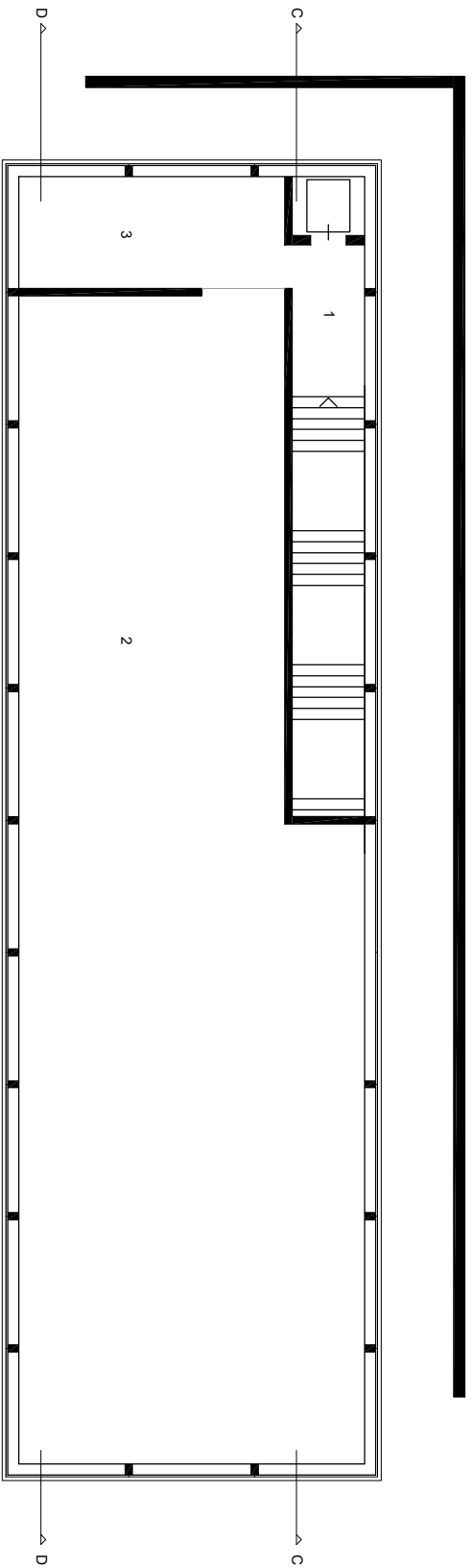
Das Parken ist direkt vor dem Gebäude möglich. Begrenzt wird der Parkbereich einzig von einer in den Boden eingelassenen Wasserrinne. Diese führt fließendes Wasser, welches zum Tränken der Hunde verwendet werden kann.

Zur Hofseite hin gibt es im EG keinerlei Öffnungen.

Im Innenraum eröffnet sich dem Kunden ein großer Verkaufsraum. Durch seinen freien Grundriss können die Produkte immer wieder in unterschiedlicher Weise präsentiert werden. Auch eine Erweiterung des Sortiments ist bei der Größe des Verkaufsbereiches natürlich noch möglich. Auf Kundenwunsch können hier BARF Seminare abgehalten und die dazugehörigen Produkte direkt präsentiert werden.

Es gibt einen direkten Zugang zu den barrierefreien Kunden-WC's und dem Büroraum. Das Büro bietet auch dem Versand Platz. Über einen weiteren Zugang an der Nordseite gelangt man in den Außenraum, welcher von einer Mauer umgeben ist. Über diese Zwischenzone erreicht man den Müllraum. Dieser Bereich kann als zusätzlicher, sichtgeschützter Lagerraum verwendet werden.

Über diesen Zugang werden auch die Waren vom Produktionsgebäude angeliefert. Ins Obergeschoß gelangt man durch die sehr raumprägende Treppe oder mit dem Aufzug.



- 0 Abmessungen GR 36,35m x 10,45m
 - 1 Erschließung
 - 2 Hundezone
 - 3 Abstellfläche
-
- Bestand
 - Neubau

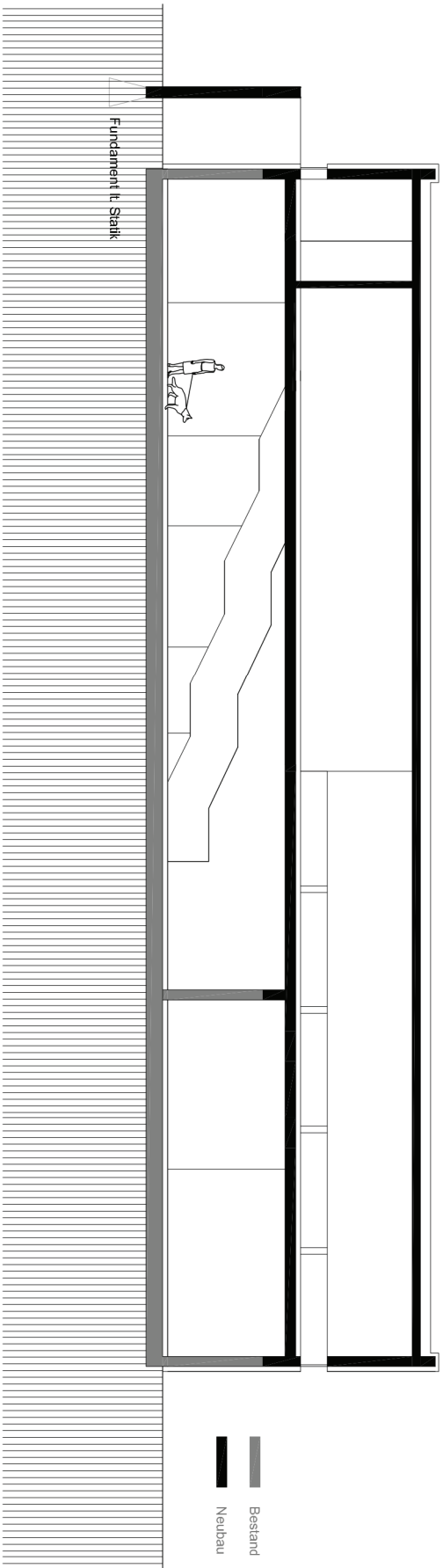
Verkaufsgebäude OG

Durch den Verkaufsraum gelangt man über eine lange Treppe oder mit dem Fahrstuhl ins Obergeschoß. Dort eröffnet sich dem Kunden ein völlig neues Raumerlebnis. Der gewünschte Auslaufbereich für die Hunde wurde hier als Indoor-Hundewiese umgesetzt. Sie ist das Hauptelement des neuen Konzeptes. Ein umlaufendes Fensterband, welches vom Fußboden bis in 80cm Höhe reicht, lässt Ein- und Ausblicke zu. Vom gesamten Betriebsgelände und sogar von der Autobahn, können hier die tobenden Hunde gesehen werden.

Der ausgelegte Rollrasen soll für höchsten Komfort bei den Hunden sorgen und dem ausgelassenen Spiel steht nichts mehr im Weg.

Die Hundewiese kann an Vereine vermietet und es können dort Veranstaltungen abgehalten werden.

Diese außergewöhnliche Auslaufzone sollte das neue Aushängeschild der Firma werden. Der Einkauf wird somit zum Erlebnis für Hunde und Halter.



Konstruktion Verkaufsgebäude

Das alte Produktionsgebäude ist in Ziegel-Massivbauweise mit Streifenfundament konstruiert.

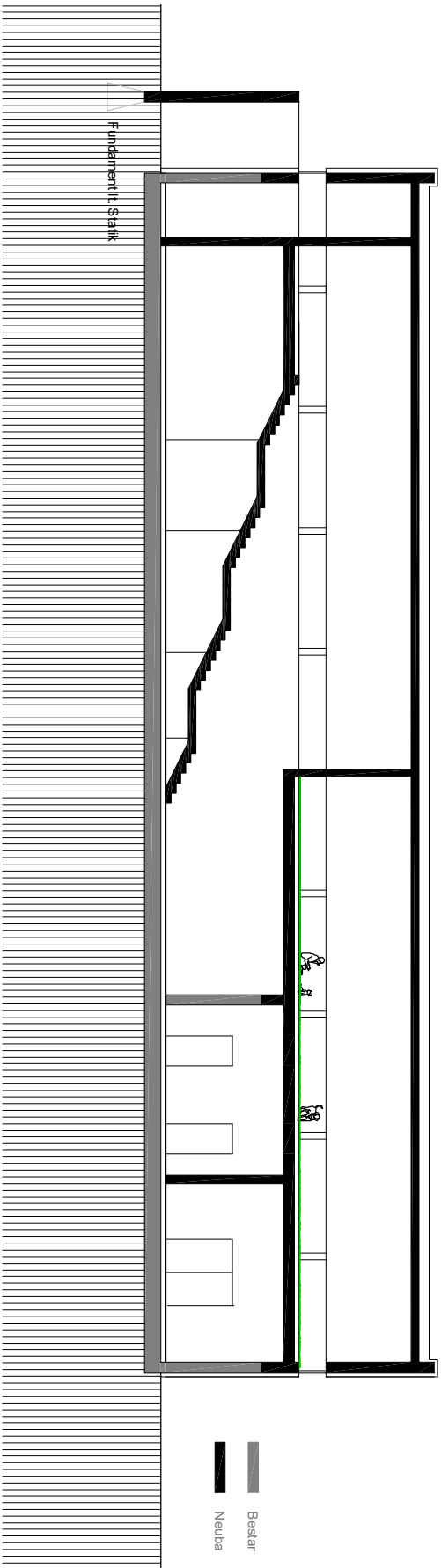
Der Dachstuhl und die Geschofsdecke werden entfernt. Im Erdgeschoß entsteht eine Erweiterung in Massivbauweise.

Da das Bestandsgebäude eine sehr geringe Raumhöhe aufweist wird das Erdgeschoß aufgestockt und eine neue Geschofsdecke eingezogen.

Ein Obergeschoß mit Flachdach komplettiert das neue Verkaufsgebäude.

Die Umbaumaßnahmen werden in Stahlskelettbauweise ausgeführt.

Die Fassade ist vorgesetzt und wird mit Wellblech versehen.



SCHNITT D-D M1:200

Materialien Verkaufsgebäude

Das Verkaufsgebäude ist mit einer Hülle aus Wellblech umgeben. Dies sollte in einem hellen Grauton (ähnlich RAL 7047) ausgeführt sein.

Die umgebenden Sichtbetonmauern sind mit großformatigen Schalungsplatten und in einem Mittelgrau (RAL 7037) gestaltet.

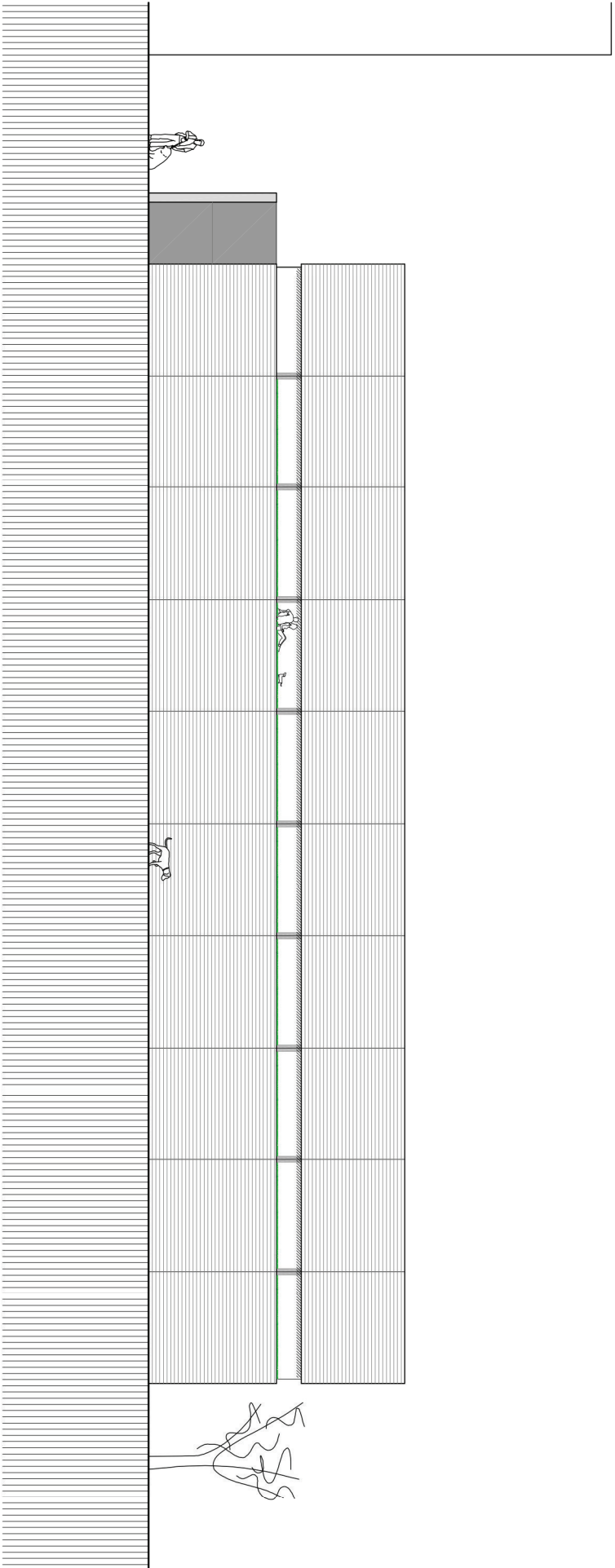
Die lange Treppe und deren Absturzsicherung prägen den Verkaufsraum.

Ausgeführt wird die Treppe in Sichtbeton, die Absturzsicherung in Sichtbeton (Anthrazit) mit einer horizontalen Bretterschaltung.

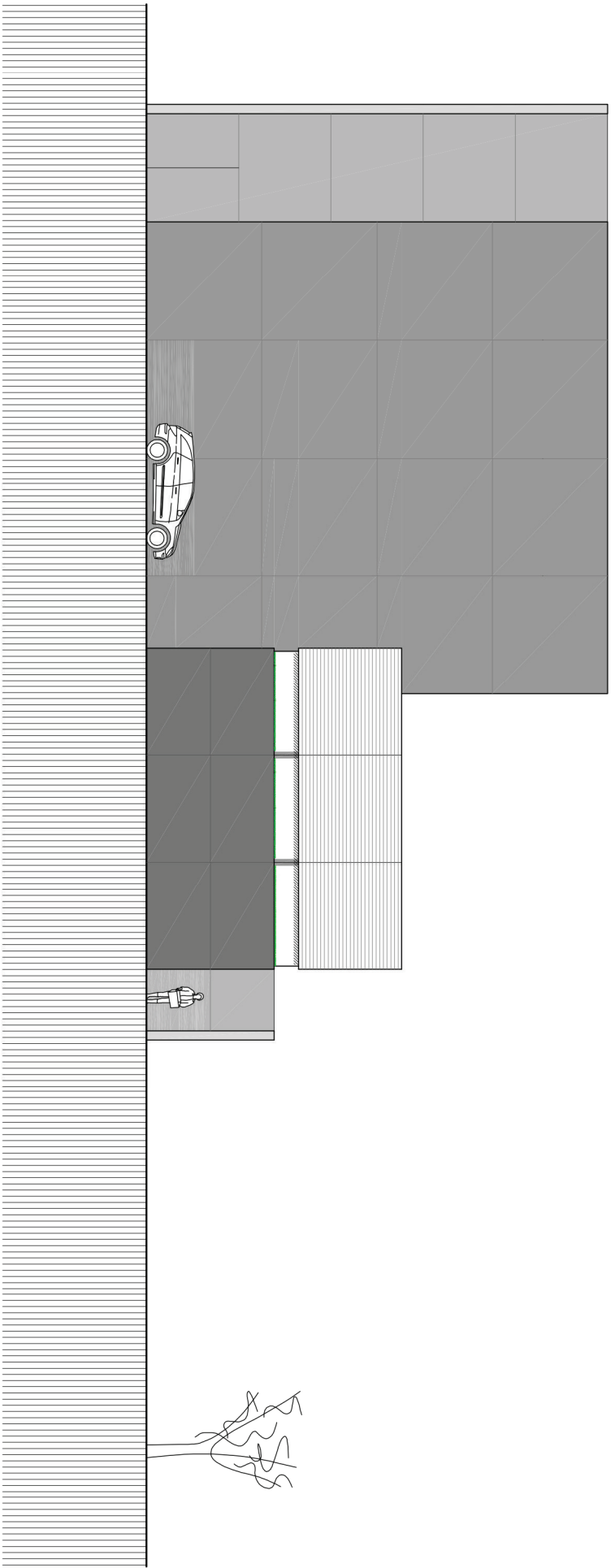
Die Mauern im Obergeschoß sind ebenfalls in Sichtbeton (Anthrazit) und horizontaler Bretterschaltung ausgeführt.

Der Raum sollte geprägt sein vom Grün der Hundewiese.

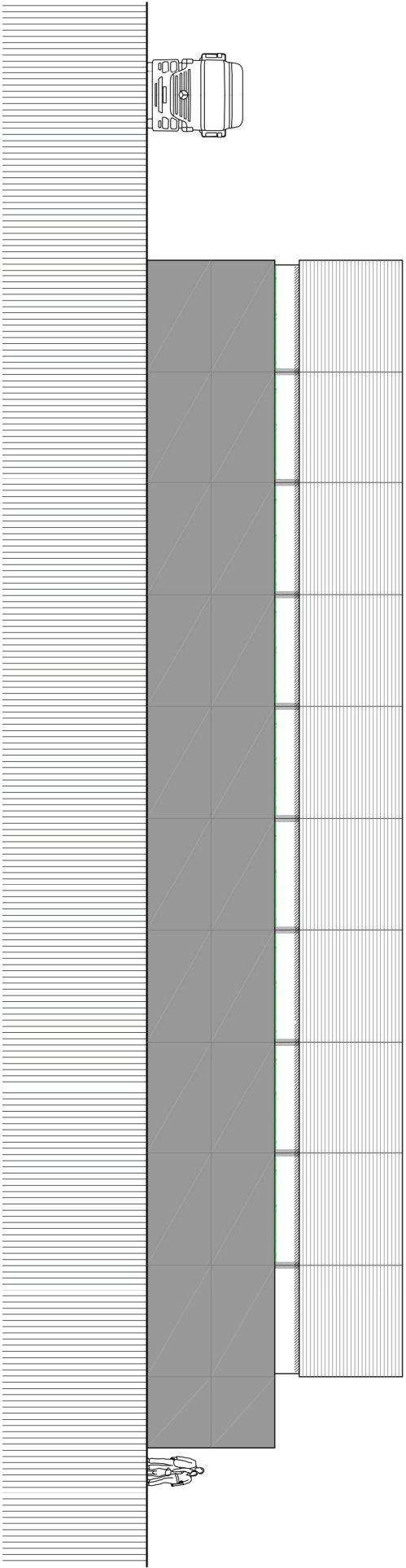
Um die Wirkung von Wiese und Sichtbetonmauern zu unterstützen sollten die restlichen Wände in weiß ausgeführt werden.



ANSICHT SÜD M1:200



ANSICHT OST M1:200

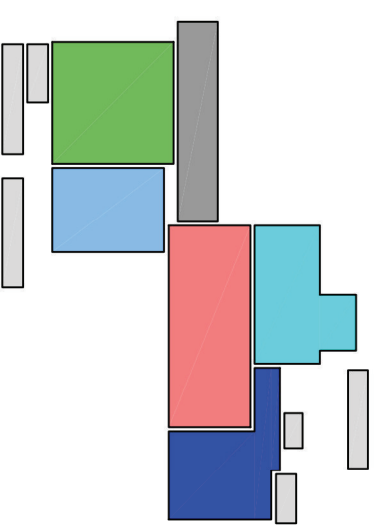
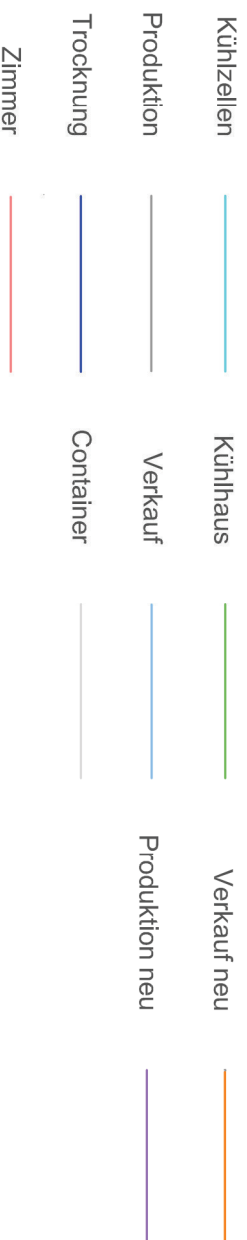


ANSICHT NORD M1:200

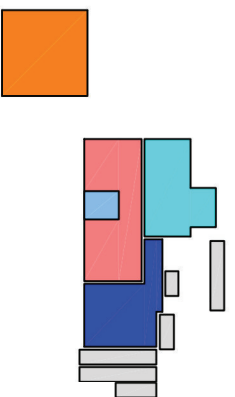
Flächenvergleich der betrieblichen Hauptbereiche

BEREICH	ALTBESTAND	ENTWURF
Produktion	146 m ²	181 m ²
Lagerfläche	163 m ²	145 m ²
Personalzimmer	178 m ²	90 m ²
Trocknung	139 m ²	171 m ²
Verkaufsfläche	75 m ²	187 m ²
Kühlfläche	75 m ²	98 m ²
Personalbereich	45 m ²	63 m ²
Versand	28 m ²	28 m ²
Büro	28 m ²	28 m ²
Auslauffläche	0 m ²	275 m ²

Bauphasenplan

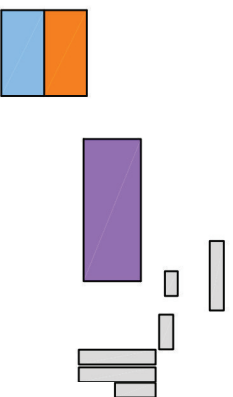


Phase 1



In der ersten Bauphase wird der Verkaufsraum in verkleinerter Form im Produktionsgebäude untergebracht und die Container werden neben dem Gebäude "Kühlzellencontainer" platziert. Das Verkaufsgebäude sowie der Bauteil "Zimmer" werden abgebrochen. Der Umbau des Kühlhauses erfolgt.

Phase 2












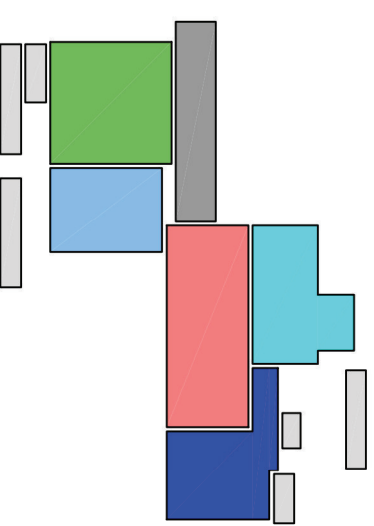
Die zweite Bauphase beginnt mit der Fertigstellung des neuen Produktionsgebäudes. Es werden die Bereiche Trocknung, Zerlegung, Kühlen sowie die Personalzimmer bereits in die dafür vorgesehenen Räumlichkeiten verlegt. Der Verkaufsbereich wird ins Erdgeschöß des Produktionsgebäudes verlegt. Die Gebäude "Trocknung" und "Kühlzellencontainer" werden abgerissen. Die Container bleiben bestehen, da diese in der Bauphase als zusätzlicher Lagerraum nützlich sein können. Die Umbauarbeiten am alten Produktionsgebäude können vorgenommen werden.



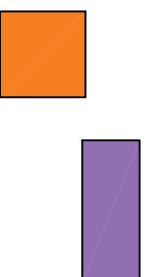
BESTANDSPLAN

Bauphasenplan

Kühlzellen		Kühlhaus		Verkauf neu	
Produktion		Verkauf		Produktion neu	
Trocknung		Container			
Zimmer					



Phase 3



Die dritte Phase stellt die Fertigstellungsphase dar. Alle Umbauarbeiten sind abgeschlossen. In dieser Phase zieht der Shop in die neuen Räumlichkeiten und die Arbeitsbereiche im Produktionsgebäude können vollständig genutzt werden. Als letzte Maßnahme werden die noch vorhandenen Container entfernt.



Literaturverzeichnis

- Institut für internationale Architektur-Dokumentation GmbH & Co. KG**, Detail 11/2015, Umnutzung, Ergänzung, Sanierung, München, 2015
- ÖNORM B1600**: 2013 10 01 (Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen)
- Paßlack, Nadine**: Rohfütterung (Barf) bei Hund und Katze, Möglichkeiten, Risiken und Probleme, Berlin, 2013
- Sima, Barbara**: Barrierefreies Bauen in Österreich, insbesondere der Steiermark anhand barrierefreier Adaptierung an der "Alten Technik", TU Graz, 2012
- Swanie, Simon**: BARF, Biologisch artgerechtes rohes Futter für Hunde, Neustadt an der Aisch, Neuauflage 2008
- <http://www.premstaetten.gv.at/unsere-gemeinde/einwohner-flaechel/> (Abruf 28.12.2016)