

D W H

2 0 1 4



D A S W A C H S E N D E H A U S 2 0 1 4

T E C H N I S C H E U N I V E R S I T Ä T B E R L I N

Fakultät VI - Planen Bauen Umwelt
Institut für Architektur

M A S T E R T H E S I S

Masterthesis zur Erlangung des akademischen Grades
Master of Science (M.Sc.)

Titel der Masterthesis: "das wachsende Haus 2014"

vorgelegt von

Mara Schultze
Matr.Nr.: 325090
geboren am 01.11.1985 in Zürich

Friedrich van Berkel
Matr.Nr.: 307463
geboren am 24.04.1986 in Berlin

Gutachter

Erstgutachter: Prof. Ralf Pasel

Zweitgutachter: Prof. Rainer Mertes

E i g e n s t ä n d i g k e i t s e r k l ä r u n g

Hiermit erklären wir an Eides statt, dass wir die vorliegende Arbeit selbständig und eigenhändig sowie ausschließlich unter Verwendung der aufgeführten Quellen und Hilfsmittel angefertigt haben.

Berlin, den 29.09.2014

Mara Schultze

Friedrich van Berkel

A n m e r k u n g

Aus Gründen der Übersichtlichkeit und Lesbarkeit wurde in dieser Arbeit auf eine geschlechterspezifische Schreibweise verzichtet. Die gewählte männliche respektive weibliche Formulierung ist in diesem Sinne geschlechtsneutral zu verstehen.

D a n k s a g u n g

An dieser Stelle möchten wir uns bei all denjenigen bedanken, die uns während der Anfertigung dieser Masterthesis unterstützt und motiviert haben.

Wir danken dem Lehrstuhl für Entwerfen und Baukonstruktion CODE Construction|Design Prof. Ralf Pasel und im Besonderen Prof. Pasel für konstruktive Kritiken und flexible Arbeitszeiten.

Prof. Rainer Mertes danken wir herzlich für seinen Einsatz als Zweitprüfer.

Ganz im Speziellen danken wir Matthias van Berkel für die stetige, immer lehrreiche Unterstützung, Hilfestellung und Beratung bei vielen Gelegenheiten,

Andrea Wischmann, Stella Goldmann und Hannah Schmall für ihre fachmännische Kritik und Zustimmung,

Dina Schultze für ihre Präsenz, ihr permanentes Ohr und Auge,
Bernd Schultze für viel Interesse und moralische Unterstützung,
Sabine Schultze, die diese Arbeit erst möglich gemacht hat

und natürlich danke ich Dir, Friedrich, für ein nervenaufreibendes Projekt, welches hoffentlich nicht das letzte blieb,

und Dir, Mara danke ich für eine aufregende, disziplinenübergreifende Zusammenarbeit und ein Projekt, das sich sehr dynamisch veränderte und noch besser wurde.

A r b e i t s a u f t e i l u n g

Recherche Finanzierung	Friedrich van Berkel Mara Schultze
Recherche Statik	Mara Schultze Friedrich van Berkel
Recherche Internet-Marketing	Friedrich van Berkel Mara Schultze
dwh2014.businesscatalyst.com/ -Website-Konfigurator	Friedrich van Berkel Mara Schultze
dwh2014 Intro-Comic	Friedrich van Berkel Mara Schultze
Plandarstellung Grundrisse 1:25	Mara Schultze Friedrich van Berkel
Plandarstellung Schnitte 1:25	Mara Schultze Friedrich van Berkel
Plandarstellung Grundrisse 1:200	Friedrich van Berkel Mara Schultze
Plandarstellung Schnitte 1:200	Friedrich van Berkel Mara Schultze
Plandarstellung Details Schnitte	Mara Schultze Friedrich van Berkel
Plandarstellung Details Grundrisse	Mara Schultze Friedrich van Berkel
Colorierung	Friedrich van Berkel Mara Schultze
Kostenermittlung	Mara Schultze Friedrich van Berkel
Visualisierungen	Friedrich van Berkel Mara Schultze
Modellbau	Friedrich van Berkel Mara Schultze
Layout Präsentationspläne	Mara Schultze Friedrich van Berkel
Layout Dokumentation „DWH2014“	Mara Schultze Friedrich van Berkel

Diese Arbeit wurde zu gleichen Teilen und Gewichtungen von beiden Bearbeitern erstellt.

Inhaltsverzeichnis

KAPITEL 0 DWH2014 FORMAL

Deckblatt	
Eigenständigkeitserklärung	
Danksagung	
Arbeitsaufteilung	
Inhaltsverzeichnis	

KAPITEL 1 GRUNDSTÜCKE ANALYSEN

EINLEITUNG	4
Typenbau als Fundament	4
Die Immobilien	5
Der Eigentümer	5
Der Typenbau	5
Flächenpotential pro Bezirk	6
AKTEURE	7
Der Grundstückseigentümer	7
Der Investor	7
Der Endnutzer	7
DAS WACHSENDE HAUS ALS INVESTITION	8
Szenario 01 mit einem Investor	8
Szenario 02 mit mehreren Parteien	8
Szenario 03 mit einer Partei	8
Auswahl des Standortes und des Typen	9
Objektstandorte	10
Celsiusstraße 3	11
Weserstraße 185	15
Rollbergstraße 73	19
Berliner Straße 36	23
Palisadenstraße 89	27
Storkower Straße 110	31
Möckernstraße 142	35
Abbildungsverzeichnis	39

KAPITEL 2 RAUMPROGRAMM ANALYSEN

EINLEITUNG	44
Celsiusstraße 3	45
Weserstraße 185	47
Rollbergstraße 73	49
Storkower Straße 110	51
Berliner Straße 36	53
DIE BAUHERREN: PRIVATPERSONEN ODER GESELLSCHAFT	55
Die Privatperson	55
Die Gesellschaft bürgerlichen Rechts	55
Vergleich zwischen Bauherren als Privatpersonen und der GbR	56
FINANZIERUNGSMODELLE	57
Teilfinanzierung	57

Finanzieren durch Darlehen	57
Tilgungsdarlehen	57
Annuitätendarlehen(Diagramm)	57
Finanzierung in Form von Darlehen(Diagramm)	58
Fälligkeitsdarlehen	58
Annuitätendarlehen	58
Finanzielle Zuschüsse und Hilfen	58
KAUF, ENTWICKLUNG UND VERÄUSSERUNG	59
Investorenmodell als Immobilienentwicklung	60
DAS ERBBAURECHT	61
Laufzeit.....	61
Erbbauzins.....	61
Verträge.....	61
Investorenmodell als Vermietung und Erbbaurecht(Diagramm).....	62
Erbbaurecht als gemischtes Szenario	62
Erbbaurecht als alleinstehendes Szenario	63
Ausschließliche Erbbaulösung mit individuellem Vertrag(Diagramm)....	64
Objektstandorte	65
Fazit	66
KAPITEL 3 DAS SYSTEM	
EINLEITUNG	70
NACHVERDICHTUNGSPOTENTIAL	71
MASSGEBENDE VARIANTEN	73
VERGLEICH VERSCHIEDENER BAUSYSTEME.....	75
KRITERIUM BESTAND	77
Brandschutz	77
Stahlunterbau	78
Belegung Fe 3a 68.....	79
Belegung Fe 4a 68.....	81
Belegung Fe 4 62	83
SYSTEMKONZEPTE.....	85
Kernhaus	85
Kernhaus Belegung	87
Wachstumsschema	88
Segmente 02	89
Schnitte Segmente	91
FINALES SYSTEM	93
Katalog	93
Auszug aus dem Katalog	95
Segment „Schwelle“	95
Segment „Ausblick“	97
Segment „Höhle“	99
Segment „Nische“	101
Segment „Pause“.....	103
Segment „Luke“.....	105
Segment „Lokus“.....	107
Segment „Feuerstelle“	109
Segment „Aufstieg“	111

Segment „Patio“	113
Segment „Stube“	115
Segment „Saal“	117
TECHNIK BEISPIEL CELSIUSSTRASSE 3	119
Kreislauf Heizung	121
Kreislauf Wasser	121
Entwässerung	122
PERSPEKTIVEN CELSIUSSTRASSE 3	123
BAUETAPPEN CELSIUSSTRASSE 3	
0-10 JAHRE	125
10-20 JAHRE	125
20-30 JAHRE	126
BAUETAPPEN ROLLBERGSTRASSE 73	
0-10 JAHRE	127
20-30 JAHRE	128
BAUETAPPEN WESERSTRASSE 185	
0-10 JAHRE	129
20-30 JAHRE	130
KOSTEN PRO BAUTEIL.....	131
KOSTEN PRO SEGMENT	135
BAUABLAUF „DAS WACHSENDE HAUS“	141
KAPITEL 4 WERKZEUG SCHNITTSTELLE	
EINLEITUNG	146
ONLINE-MARKETING	147
Der gläserne Kunde	147
Bannerwerbung.....	148
Der Webcrawler.....	149
Auswertung	149
SEO-SEARCH ENGINE OPTIMIZATION.....	149
Off-Page Optimierung.....	149
On-Page Optimierung	149
Linkpartnerschaft.....	149
HTML-Konformität.....	150
SEO-Text	150
AUFBAU DES TOOLS.....	151
Aufbau der Navigation ausgehend von der Landing Page	152
DAS INTRO.....	153

DER KONFIGURATOR	155
Schematischer Aufbau des DWH2014-Web-Konfigurators.....	156
DIE SITE - DAS FAZIT.....	157

D W H

2 0 1 4

1

GRUNDSTÜCKE
ANALYSEN

1

GRUNDSTÜCKE
ANALYSEN

1 1

RECHERCHE

2 2

3

4

3

EINLEITUNG

Typenbau als Fundament

Die erste Recherche sowie die ersten Diskussionen zum und über das Thema der Grundstückswahl führten zu einer Veränderung der Aufgabenstellung des Exposés. Da die Kriterien zur Grundstückssuche sehr undefiniert waren, konzentrierte man sich auf Problemgrundstücke im Bezirk Neukölln. Die Erkenntnis, dass durch den aktuellen Immobilienmarkt Problemgrundstücke nicht einfacher zu beschaffen sind und auf dem Markt nicht unbeliebter sind als jene in guten Lagen, führte zur Vereinfachung der Aufgabenstellung. Es sollen im weiteren Prozess explizit nur Dachaufstockungen in Betracht gezogen werden. Da selbst diese Änderung zu wagen blieb, beschränkte man sich nicht hinsichtlich des Bezirks sondern hinsichtlich der Gebäudetypologie auf Typengebäude. Innerhalb der Familie des Typenbaus fand sich eine interessante Untergruppe. Die Typen-Technikgebäude der Telekommunikationsanbieter in Berlin.

Der Typenbau bringt folgende Vorteile mit sich. Erstens: Bei dem Typenbau handelt es sich um Systembauweisen, ähnlich des gesuchten Systems des wachsenden Hauses. Dieses bestehende System könnte somit als einheitliches Fundament für die individuelle Setzung des wachsenden Hauses dienen. Zweitens gibt es enormes Flächenpotential in ganz Berlin. Der Endnutzer bekäme trotz einheitlicher Typologie der Gebäude eine größere Auswahl an Standorten für sein individuelles wachsendes Haus. Drittens: Die betriebene Technik produziert Abwärme, die dem wachsenden Haus als Energielieferant dienen könnte.

Eine weitere Änderung der Aufgabenstellung liegt bei den Akteuren der Baulandbeschaffung. Die meisten Typengebäude mit oben genannter technischer Nutzung sind private Immobilien. Somit ist nicht länger die Stadt Berlin der hypothetische Baulandeigentümer. Wenn eine private Gesellschaft/Firma als Eigentümer und Verpächter dieser Grundstücke für das wachsende Haus 2014 auftritt, läuft das Konzept des wachsenden Hauses Gefahr, seinen sozialen Aspekt zu verlieren. Welche Bereiche

der Immobilienpolitik und -Wirtschaft müssen somit beleuchtet werden, um das soziale Konzept des wachsenden Hauses für einen privaten statt öffentlichen Grundstückseigentümer attraktiv zu gestalten?

Diese Dokumentation soll den Typenbau des Telekommunikationsanbieters porträtieren und unterscheiden. Hierfür wird das Flächenpotential der Immobilien eines Eigentümers stadtwweit gezeigt. Ferner werden die Prozesse und Vertragsformen der neuen Akteure beleuchtet, um ein profitables und ein soziales Szenario der Grundstücksbeschaffung für das wachsende Haus zu zeichnen. An Hand dieser Überlegungen werden die geeigneten Grundstücke ausgewählt. Die Daten dieser Grundstücke werden Aufschluss über rechtliche, finanzielle und technische Aspekte geben und zu weiteren zu überprüfenden Kriterien führen.

Ziel dieser Studie über die Baulandbeschaffung für das wachsende Haus heute in Berlin ist es, wirtschaftliche und politische Szenarien durchzuspielen, an Hand derer die Begriffe der Thematik definiert werden und eine Auswahl passender Immobilien getroffen werden kann. Die Daten und das Material dieser Auswahl wird gesammelt und dient im nächsten Schritt als Grundlage weiterer Analysen und zu beachtender Kriterien.

DIE IMMOBILIEN

Der Eigentümer

Der Unterschied zwischen dem privaten Immobilieneigentümer und der Stadt als Grundbesitzer bestand in der politischen Richtlinie der Stadt. Je nach wirtschaftlicher Ausgangslage und politischer Führung verfolgte die Stadt Berlin einen sozialen Auftrag. Bis sie es nicht mehr tat. Dieser Auftrag bestand lange Zeit aus den Aufträgen der städtischen Be- und Erschaffung von sozialem Wohnraum. Heute zieht sich die Stadt aus zweitem Auftrag zurück. Die Stadt investiert nicht mehr in Beton, sie investiert in Mehrwert. Die Stadt heute handelt auf ähnlichem Niveau wie die privaten Immobilienbesitzer. Die Stadt verfolgt keinen sozialen Auftrag mehr und ist zusätzlich durch die Politik und die Bürokratie in ihrer Handlung gehemmt als der private Eigentümer. Wenn also kein Unterschied mehr zwischen dem Auftrag des privaten Grundstückseigentümers und der Stadt besteht, warum also die Stadt als Akteur innerhalb eines sozialen Konzeptes in Betracht ziehen? Die Grundstücksbeschaffung soll daher in dem profitorientierten Grundstücksmarkt passieren. Das Konzept des wachsenden Hauses muss somit sowohl sozial als auch wirtschaftlich wertsteigernd sein.

Für den privaten Grundstückshändler zählt der maximal zu erzielende Wert seiner Immobilie. Da das wachsende Haus ein sich stetig verändernden Wert aufweist und es keine Garantie dafür gibt, dass ein Maximum überhaupt umgesetzt wird, müssen andere Faktoren der Wertsteigerung genannt werden, zum Beispiel Subventionen und Kulturelles Kapital, oder Imagesteigerung und Werbung. Diese Faktoren müssten zu einer neueren Betrachtungsweise der traditionellen Gewinnrechnungen führen.

Der Typenbau

Die Typengebäude der Telekommunikationsunternehmer in Berlin sind neben ihrer technischen Charakteristika auch wirtschaftlich für das wachsende Haus interessant. Der Telekommunikationsunternehmer will die nächsten zwanzig Jahre die Nutzung als Vermittlungsstel-

len dieser Gebäude nicht verändern. Er will die Immobilien dennoch profitabel machen. Durch den Kaufvertrag sichert sich das Unternehmen den zwanzigjährigen Mietvertrag für die alte Nutzung. Da diese Immobilien, die keine reinen Bauländer sind, mit einer Nutzung „belastet“ bleiben müssen und nicht jeder Standort überdurchschnittlich leicht zu vermarkten ist, besteht eine reale Chance, dass Konzepte wie das wachsende Haus, durch umformulierte Vertragsformen eine Alternative zu gängigen Bauprojekten und Vertragspartnern sein könnten. Im weiteren Prozess dieser Arbeit werden an Hand des Bodenindex traditionelle und neue Vertragsformen gerechnet und die Resultate verglichen.

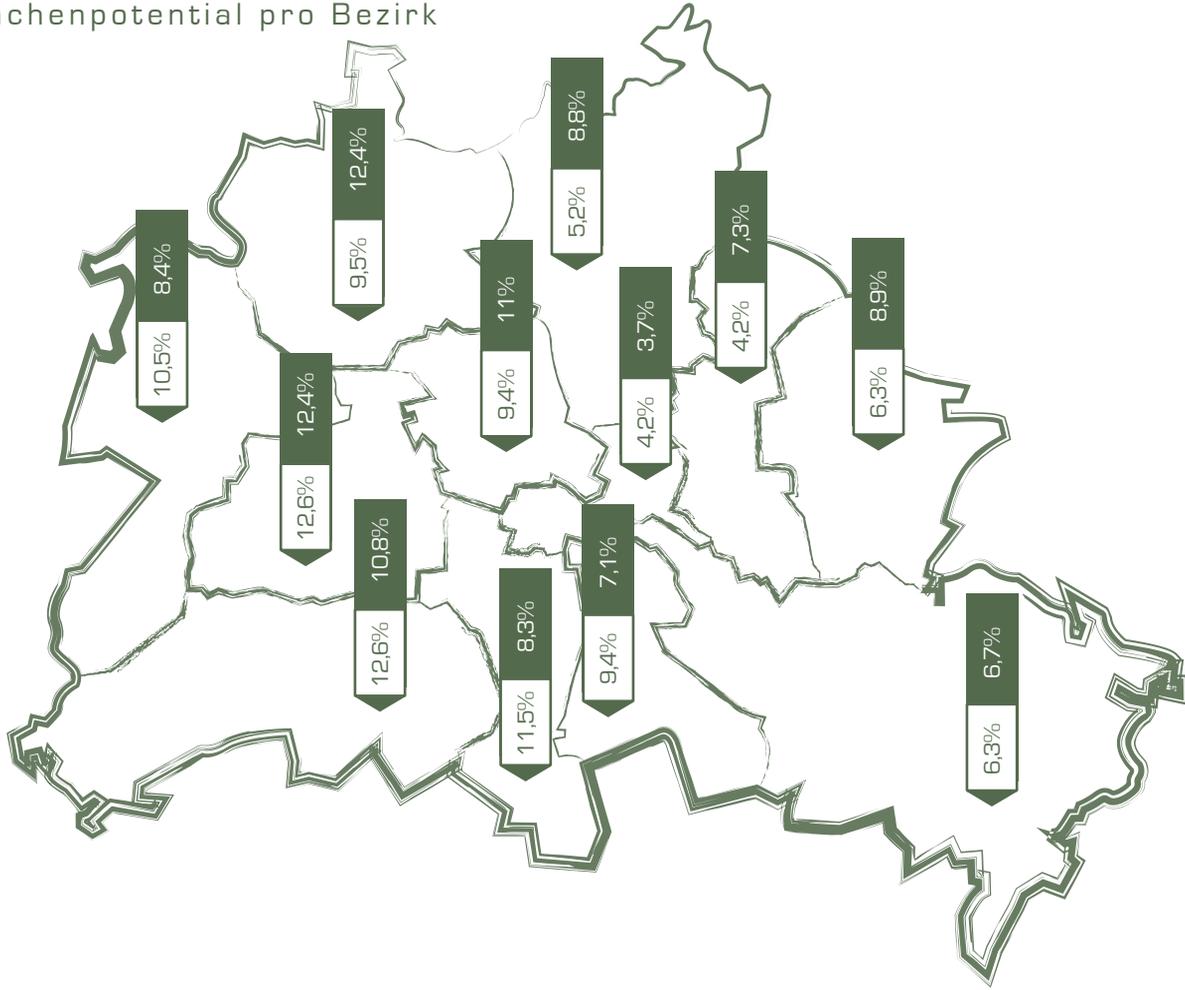
Ein weiterer Vorteil der Dachflächen des Typenbaus sind die räumlich gleichbleibenden Maße bei unterschiedlichen städtebaulichen und rechtlichen Rahmenbedingungen. Das für das wachsende Haus gesuchte System käme somit sowohl individuell als auch optimal angepasst zum Einsatz.

In der Aufgabenstellung laut Exposé zu dieser Masterthesis hat man sich auf die Bezirke der Stadt konzentrieren wollen, die hohes Entwicklungspotential, ein hohes Maß an Verdrängung aber günstiges Bauland aufweisen. Das aktuelle Angebot der Typengebäude und die Überlegungen zu den Absichten und Philosophien des Grundstückseigentümers werden nun entscheiden, wo das wachsende Haus angesiedelt wird. Rechnet sich das Konzept des wachsenden Hauses in Kreuzberg auf dem Gebäude Typ a, wird es sich auf dem gleichen Typen auch in Neukölln rechnen.

Das nebenstehende Schema zeigt die Flächenpotentiale der Dachflächen von Typengebäuden in Berlin und ihre Verteilung.

Im nächsten Kapitel werden die möglichen Investitionsszenarien dargestellt an Hand derer später, abhängig vom Gebäudetyp und der Lage, Berechnungen erfolgen werden.

Flächenpotential pro Bezirk



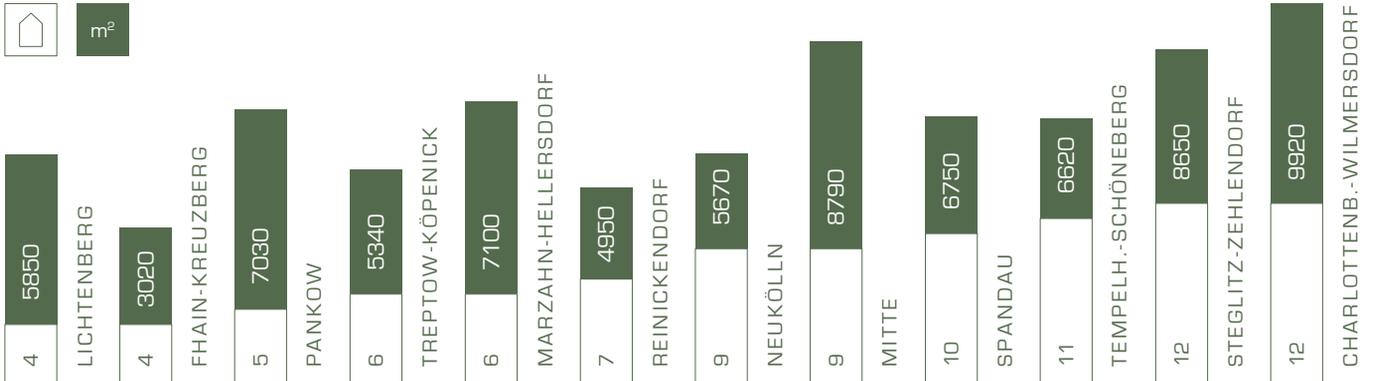
95

79680

Berlin

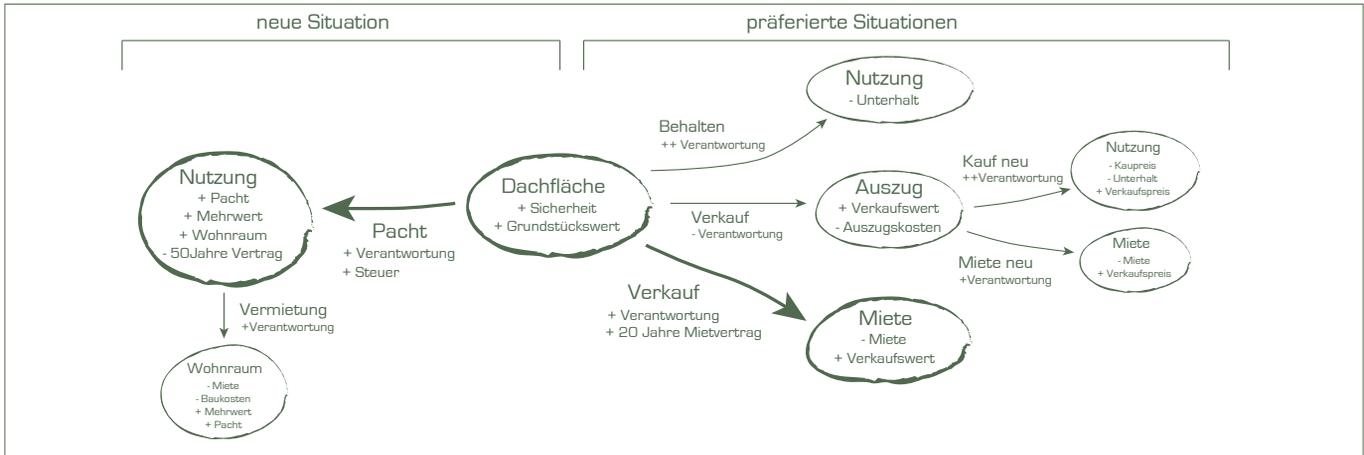


3rd

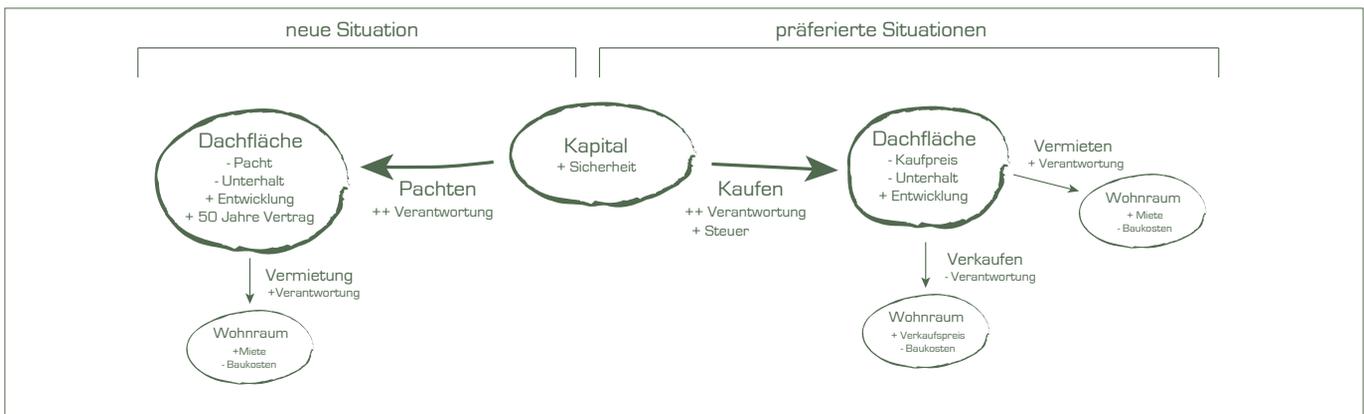


AKTEURE

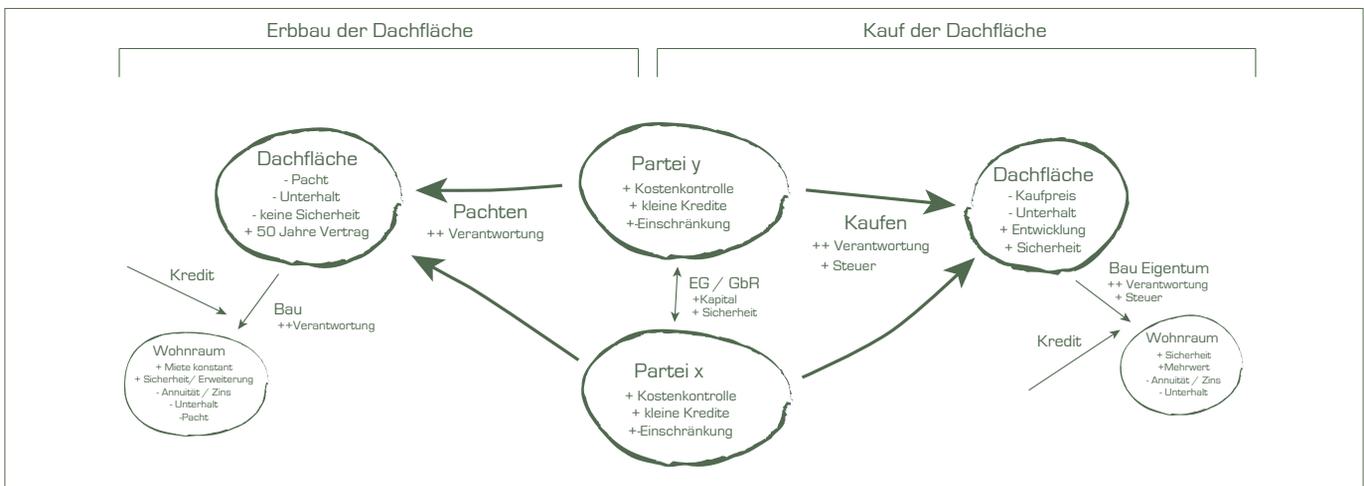
Der Grundstückseigentümer



Der Investor

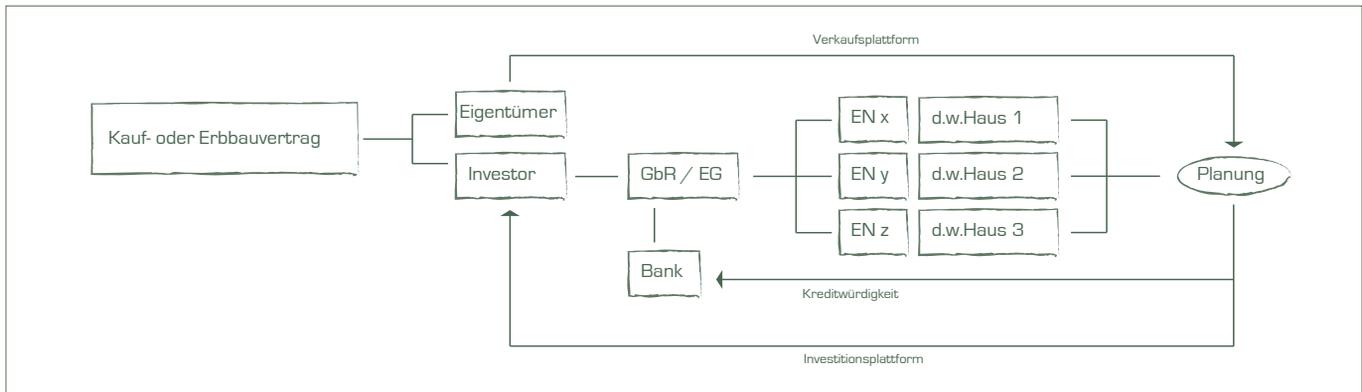


Der Endnutzer

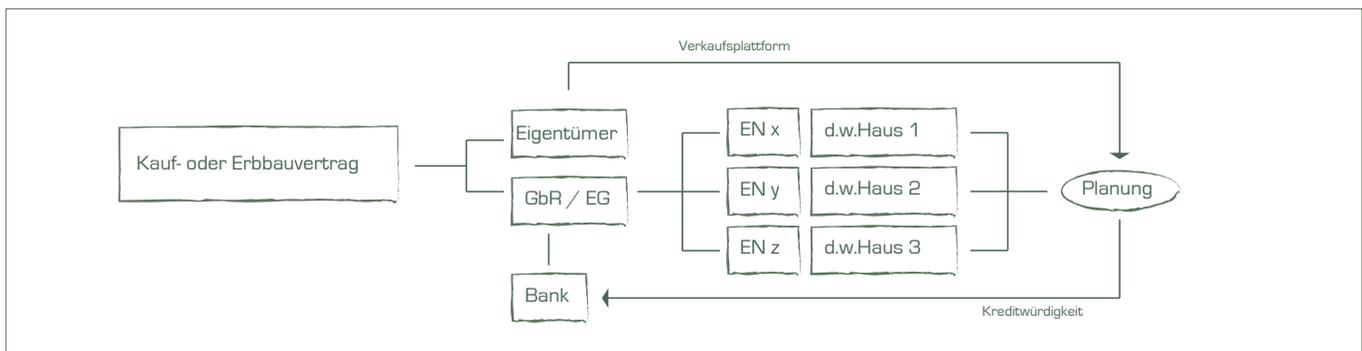


DAS WACHSENDE HAUS ALS INVESTITION

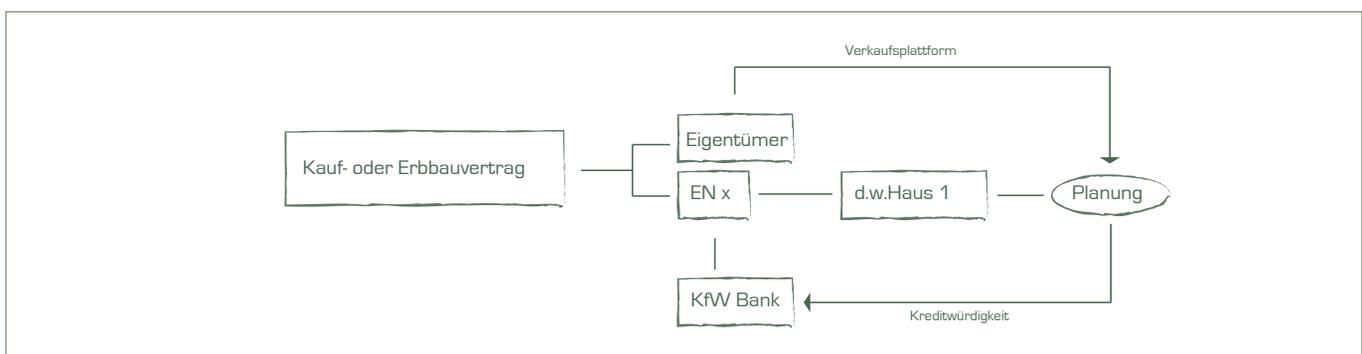
Szenario 01 mit einem Investor



Szenario 02 mit mehreren Parteien



Szenario 03 mit einer Partei



- Kaufvertrag:** Bei dem Kauf der Dachfläche wechselt die Immobilie zu einem bestimmten Preis den Eigentümer. Der Verkäufer verliert das Recht zu Bauen, erhält den zu diesem Zeitpunkt bestehenden Wert der Immobilie, Steuern entfallen, Kapital kann verzinst werden.
- Erbpachtvertrag:** Beim Erbbaubau, wechselt nicht der Eigentümer. Der Erbbaubauer erhält das Baurecht und die Verantwortung. Der Erbbaubegeber erhält eine zu diesem Zeitpunkt evaluierten Zins und verteuert seinen Besitz weiter. Der Vertrag läuft üblicherweise 50 Jahre.
- EN:** Endnutzer sind die natürlichen Personen, welche sich für das etappenweise Bauen interessieren und sich auf min. 20 Jahre verpflichten wollen.
- GbR:** Die Gemeinschaft bürgerlichen Rechts ist die juristische Struktur mehrerer EN. Im Falle einer Bauherrengemeinschaft besteht Haftungsbegrenzung.
- EG:** Eigentümergemeinschaft

Auswahl des Standortes und des Typen

Szenario 01 mit einem beteiligten Investor wird nur realistisch bleiben, wenn sich die Miete oder der Verkauf der wachsenden Häuser für ihn lohnen. Häufig werden Investoren in Bezirken hoher Dichte und hohem Entwicklungspotential tätig. Obwohl die Grundstückspreise höher sind, sind die Erträge einer entwickelten Immobilie in solchen Lagen größer. Der Investor konzentriert sich also auf teure und zentrale Bezirke, ebenfalls hat der Investor keine soziale Verpflichtung. Der Endnutzer wird in diesem Szenario kein Geringverdiener sein. Auch fragwürdig ist, ob ein Investor Interesse an einer wachsenden, also stetig lukrativer werdenden Immobilie hat, anstatt seinen Ertrag sofort zu erhalten. Für den Grundstückseigentümer ist Szenario 01 das attraktivste. Über den Verkauf wird er entlastet und erhält direkt zu verzinsendes Kapital. Szenario 01 ist also abhängig von dem Investor. Diesen gilt es von der wachsenden Struktur der Immobilie zu überzeugen. Dafür werden nicht nur randständige Lagen und problematische Lagen der Grundstücke betrachtet. Ziel wäre es, an einer für den Investoren attraktiven Lage, ein Entwicklungsmodell zu zeigen und grob zu berechnen, um zu zeigen oder zu widerlegen, dass das wachsende Haus eine Option für Investoren sein könnte.

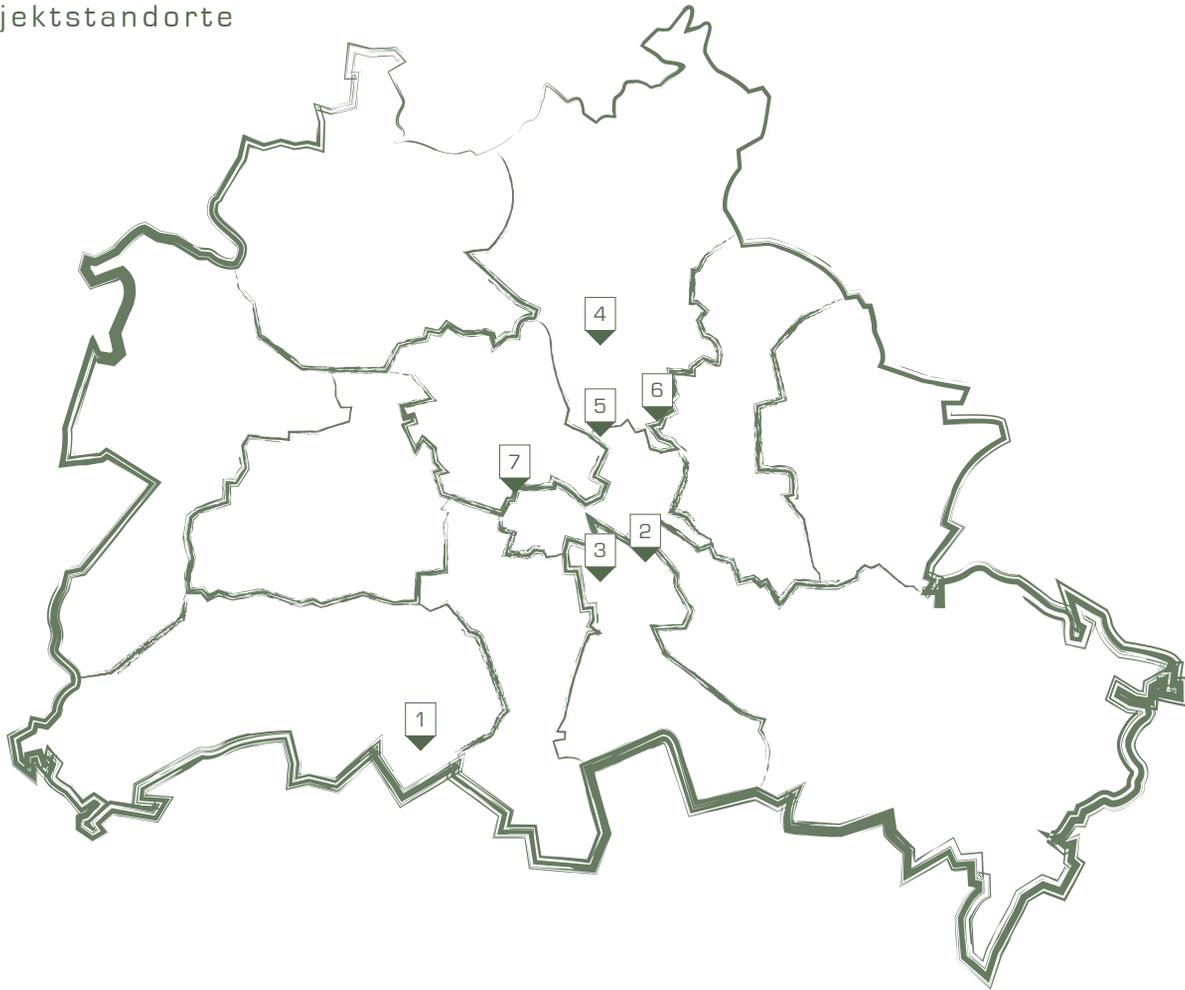
Szenario 02 schließt den Investor vorweg aus. Beteiligt sind nur die letztendlichen Eigentümer der wachsenden Häuser und der Grundstückseigentümer. Ob Erbbauvertrag oder Kaufvertrag-diese Grundstücke dürfen nicht viel kosten. Der Endnutzer schließt sich mit anderen Parteien zusammen, um Kapital anzuhäufen. Dennoch reichen solche Beträge meist nicht für den Kauf eines Grundstückes auf dem freien Markt aus. Option A wäre der Erbbau. Hierfür muss der Grundstückseigentümer via Entwicklungsmodell und Rechnung überzeugt werden, dass der Verkauf der eigenen Immobilien nicht immer die bessere Option ist. Dafür muss die Lage der Immobilie stimmen. Das könnten Lagen mit wenig bis mäßiger Entwicklungsmöglichkeit sein, oder ganz randständige Grundstücke.

Option B ist der günstige Verkauf der Immobilie. Dafür muss die Interessengemeinschaft der Endnutzer eine juristische Struktur annehmen, die für den Grundstückskauf solvent genug ist. Hierfür werden Grundstücke betrachtet, die einen niedrigen bis mittleren Wert aufweisen.

Szenario 03 ist das unwahrscheinlichste Szenario, da außer dem Endnutzer niemand profitiert. Dies gilt es zu widerlegen. Gesucht werden hierfür Grundstücke mit niedrigem Entwicklungspotential aber anhaltender Nutzung durch den Eigentümer. Da durch die geringe Kaufkraft des einzelnen Endnutzers der Kauf des Grundstückes sehr unwahrscheinlich ist, muss der Erbbau als Vertragsform analysiert werden, um den Grundstückseigentümern die Scheu vor dieser Art der Grundstücksverwaltung zu nehmen.

Gesucht wurde also nach Typengebäuden unterschiedlicher Lage in ganz Berlin. Gewählt wurden unterschiedliche Größen der Typengebäude, um eine bis X Parteien ansiedeln zu können.

Objektstandorte



Die hier gezeigten Objektstandorte werden auf den folgenden Seiten eingehender beschrieben. Sie sind der Grundstein für die Überlegungen zum wachsenden Haus 2014. Es zeigt sich aber

schon jetzt, dass ein großer Teil der Auswahl in urbanen und beliebten Gebieten zu finden ist -ein Merkmal, dass sich auch durch den Rest der hier nicht ausgewählten Grundstücke zieht.

CELSIUSSTRASSE 3

Luftbild



Bild 1

Das Gebäude Typ Fe 3a 68 steht als Solitär auf Baulandreserve. Das Gebäude hat keine innere Erschließung zum Dach. Der Baugrund ist bis zu einer Tiefe von 2m normal tragfähig.

Plan

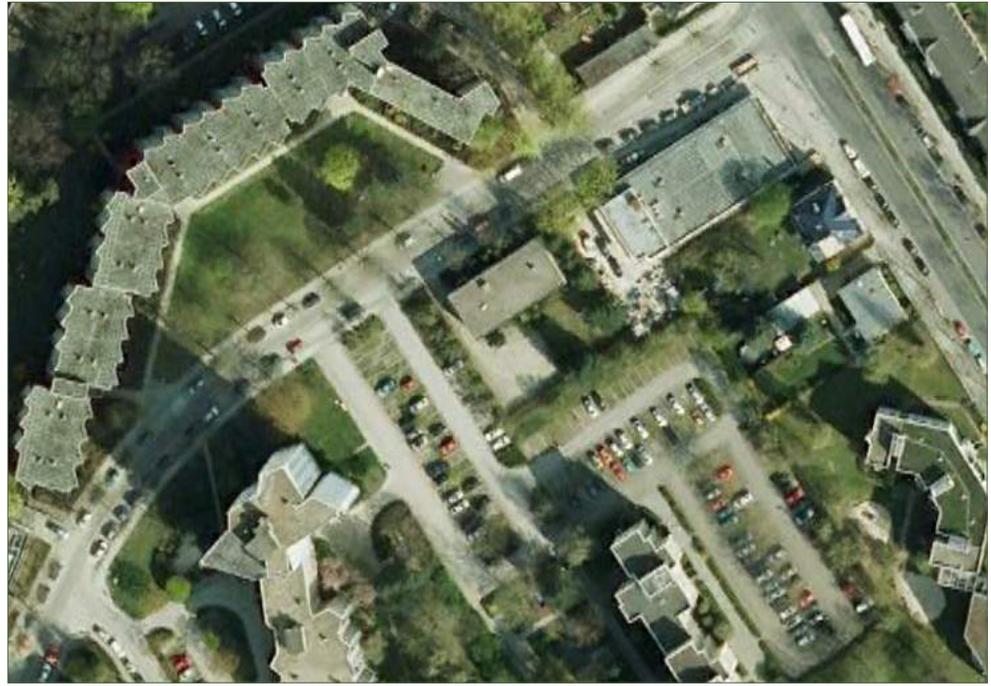


Bild 2

Die Celsiusstraße 3 ist gut erschlossen. Die Baulogistik und die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz sind gewährleistet. Das städtebauliche Bild ist geteilt in eine dörfliche Struktur im Nordosten und ein lichtetes, modernes Wohngebiet im Süden und Südwesten

Bild 3

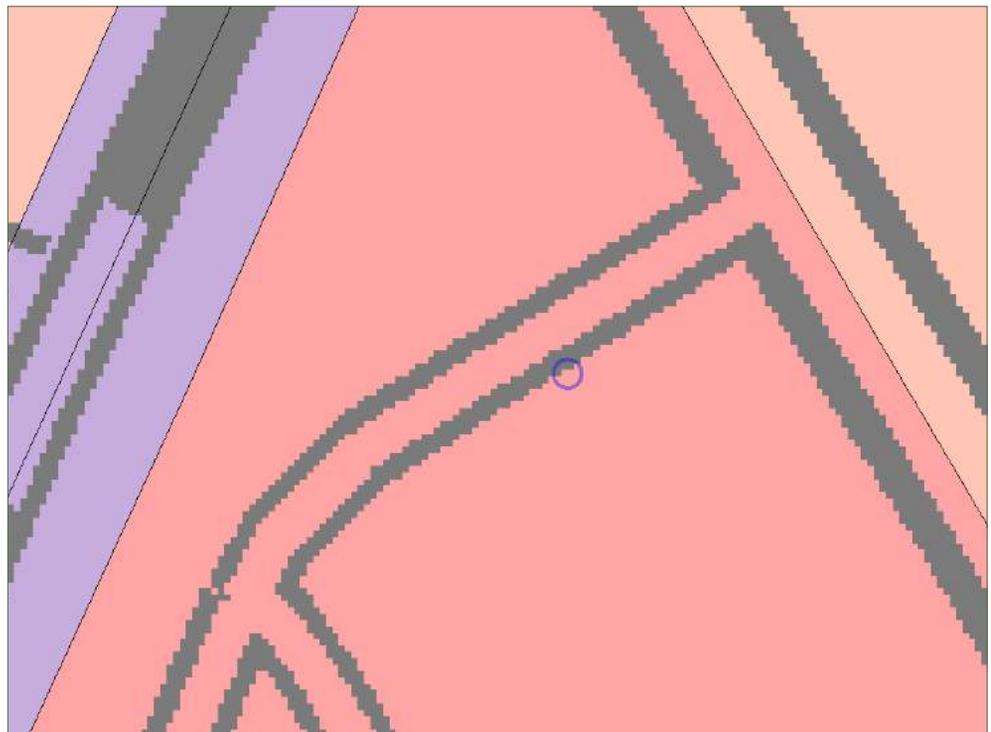
Keine Verschattung. Bebauungshöhen liegen zwischen einem und zwanzig Geschossen.



Flächennutzungsplan

Bild 4

Das Grundstück liegt in der Zone W1, Wohnbaufläche mit einer GFZ über 1,5. Der Bodenrichtwert liegt bei 210 €/m² bei einer gebietstypischen Geschossflächenzahl von GFZ 1,2. Bodenrichtwert für Identifikationsnummer 1629. Geltungsbereich liegt in Lichterfelde, Bebauungsplan Nr. XII - 134b.



100m

1	1
2	2
3	
4	

Bebauungsplan / Lageplan

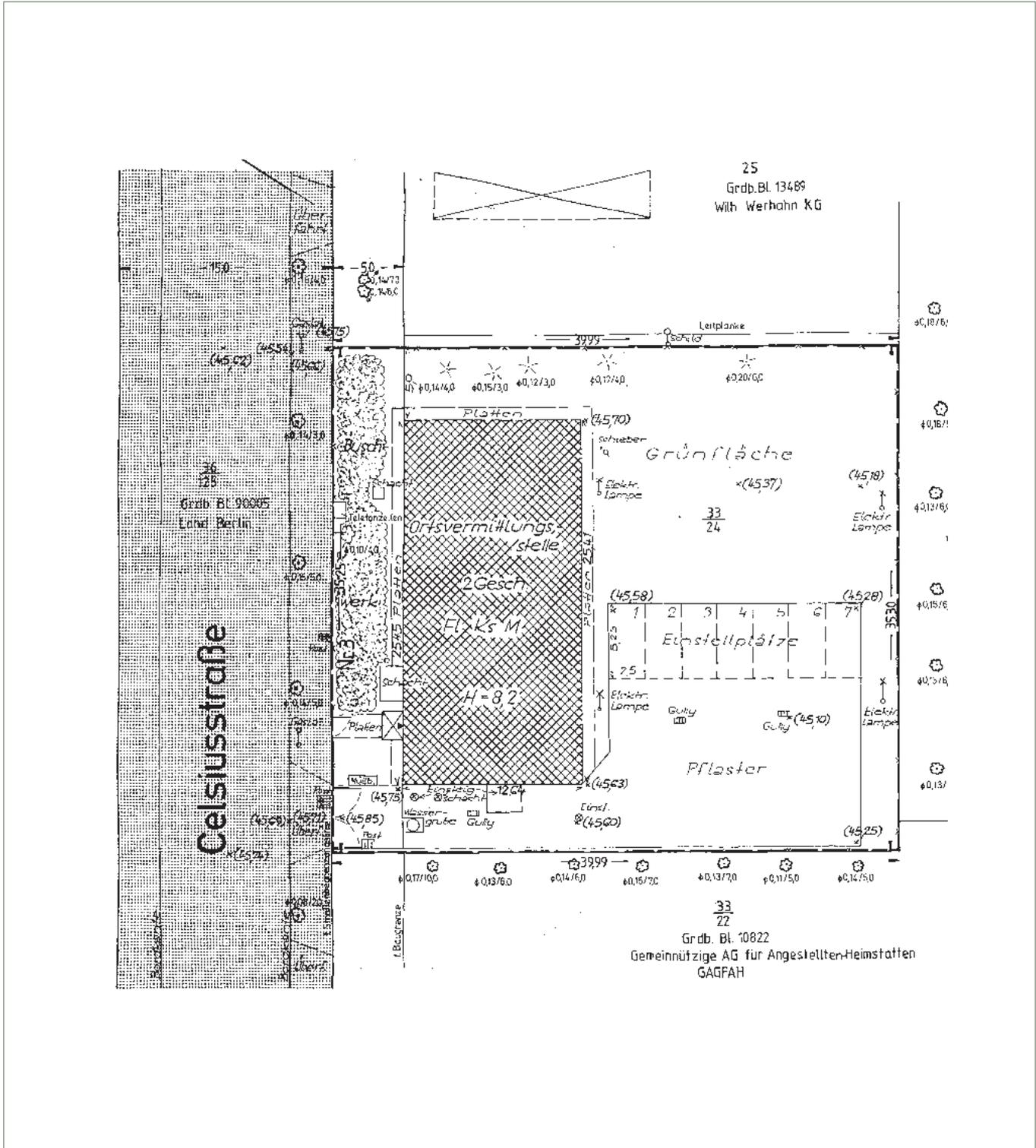


Bild 5 (1:400)

Grundriss Obergeschoss

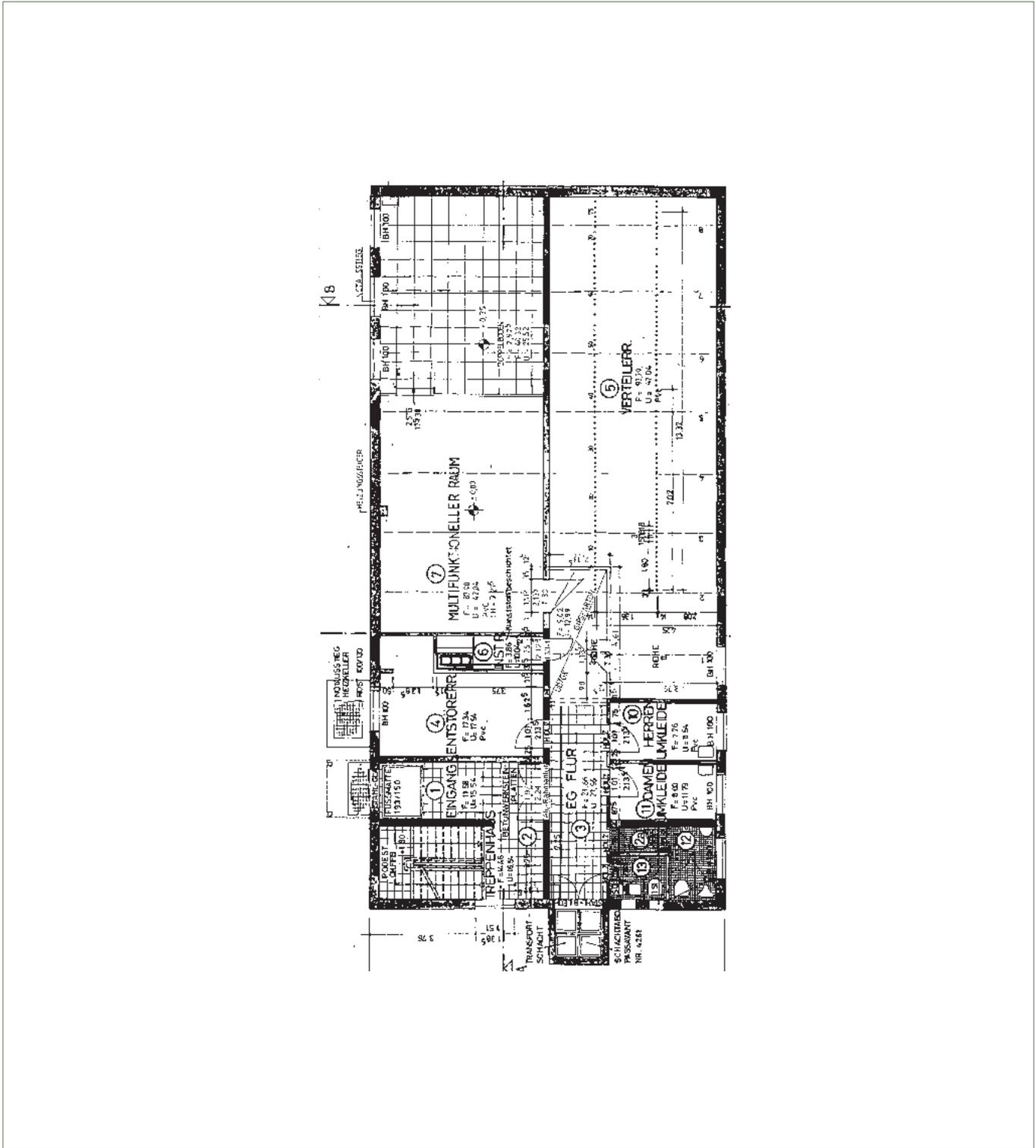


Bild 6 (1:200)



WESERSTRASSE 185

Luftbild

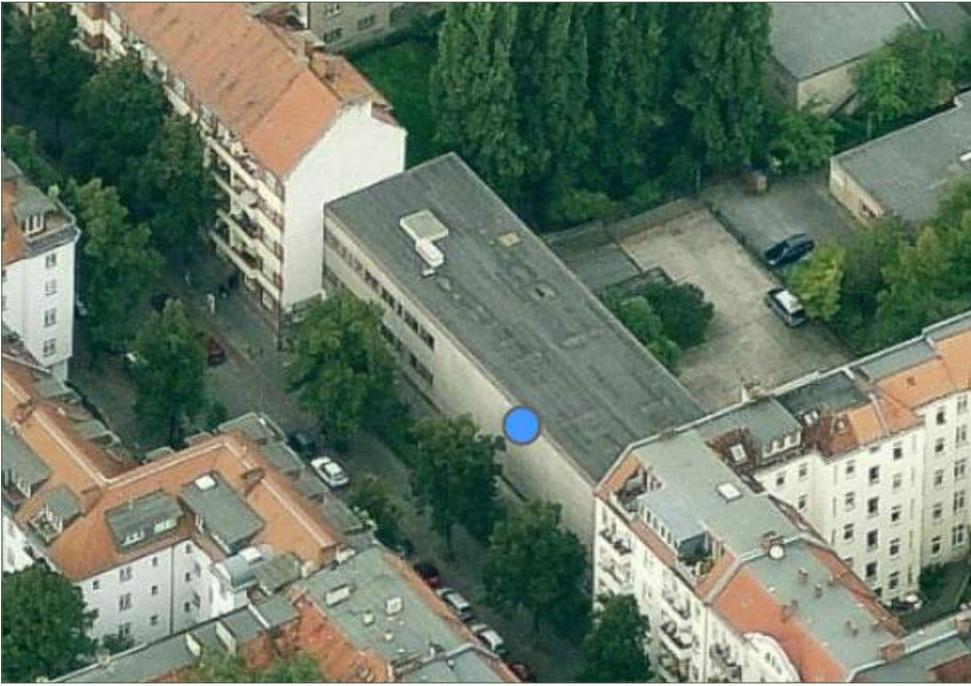


Bild 7

Das Gebäude Typ Fe 4 62 steht an zwei benachbarten Brandwänden im allgemeinen Wohngebiet. Das Gebäude hat keine innere Erschließung zum Dach. Der Baugrund ist bis zu einer Tiefe von 2m normal tragfähig.

Plan



Bild 8

Die Weserstraße 185 ist gut erschlossen. Die Baugestaltung und die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz sind gewährleistet. Das städtebauliche Bild ist geprägt von berliner Blockrandbebauung.

1Km

Verschattung

Bild 9

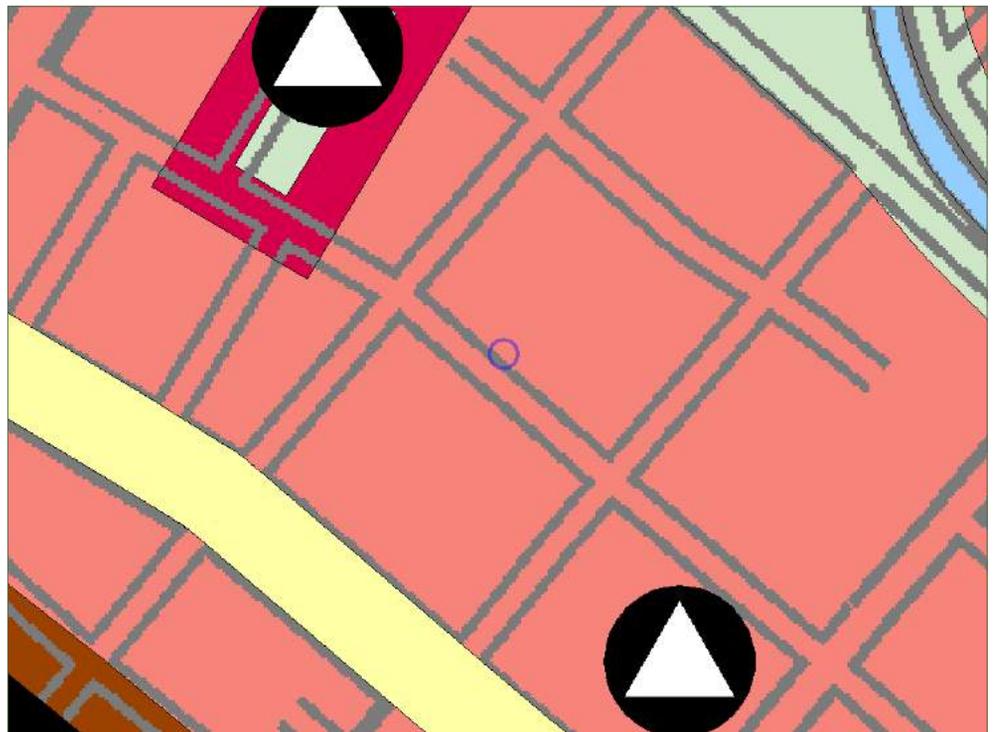
Mäßige Verschattung. Bebauungshöhen liegen zwischen einem und vier Geschossen.



Flächennutzungsplan

Bild 10

Das Grundstück liegt in der Zone W1, Wohnbaufläche mit einer GFZ über 1,5. Der Bodenrichtwert liegt bei 410 €/m² bei einer gebietstypischen Geschossflächenzahl von GFZ 2,5. Bodenrichtwert für Identifikationsnummer 1828. Grundstück liegt im Geltungsbereich Neukölln, zur Zeit kein aktueller Bebauungsplan verfügbar.



100m

1	1
2	2
3	
4	

Bebauungsplan / Lageplan

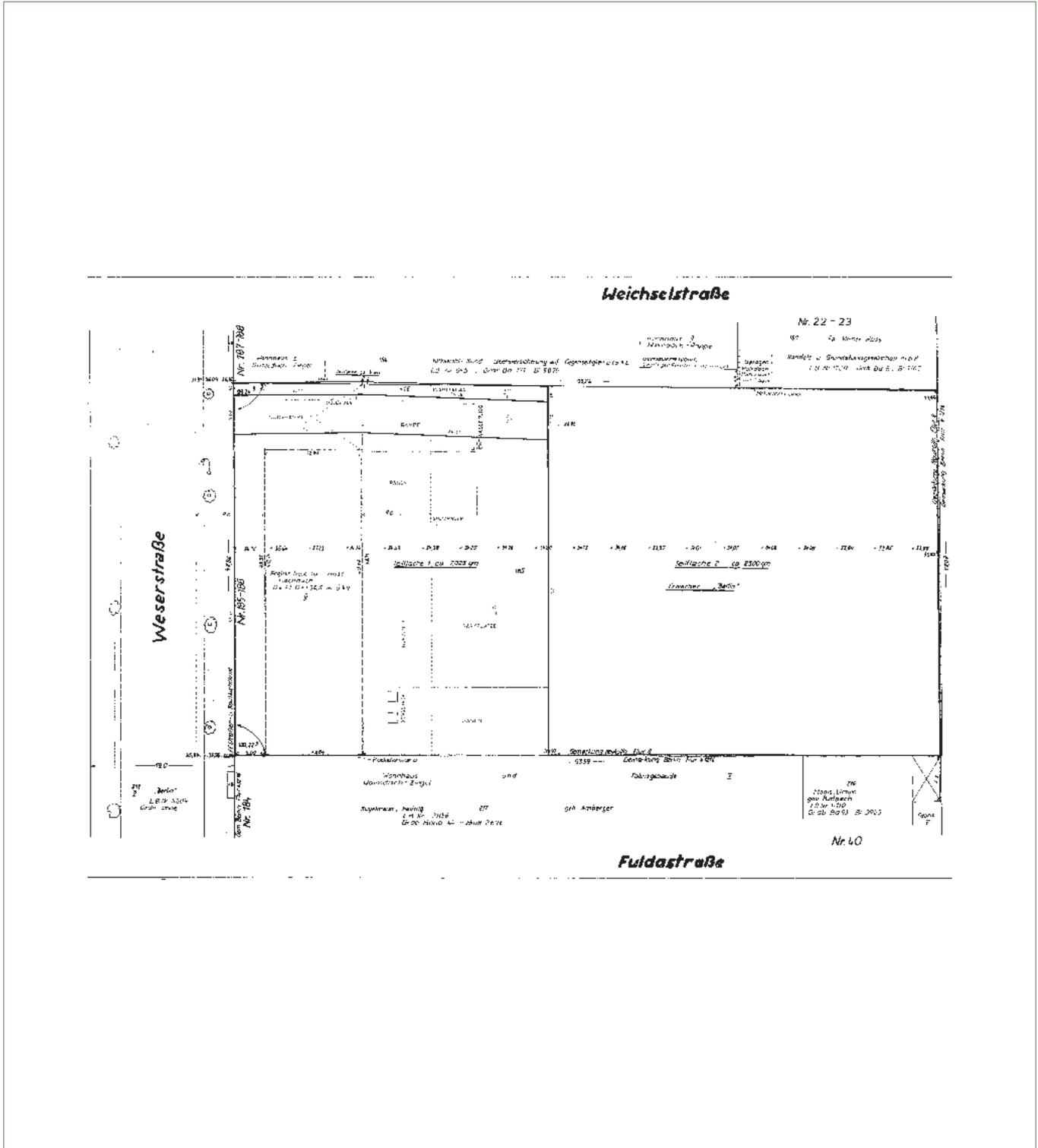


Bild 11 (1:750)

ROLLBERGSTRASSE 73

Luftbild



Bild 13

Das Gebäude Typ Fe 4 68 steht als Solitär im gemischten Gebiet. Das Gebäude hat keine innere Erschließung zum Dach. Der Baugrund ist bis zu einer Tiefe von 2m normal tragfähig.

Plan

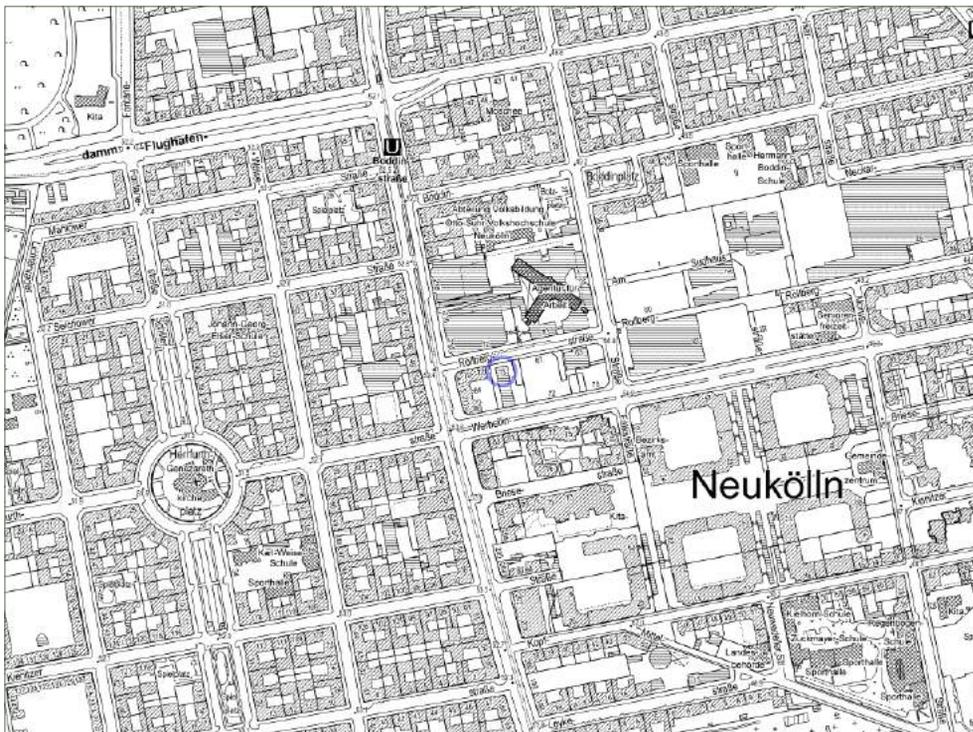


Bild 14

Die Rollbergstraße 73 ist gut erschlossen. Baublogistik und die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz sind gewährleistet. Das städtebauliche Bild ist geprägt von berliner Blockrandbebauung und moderneren Großstrukturen.

1Km

Verschattung

Bild 15

Mäßige Verschattung. Bebauungshöhen liegen zwischen zwei und fünf Geschossen.



Flächennutzungsplan

Bild 16

Grundstück liegt in der Zone M2, gemischte Baufläche. Der Bodenrichtwert liegt bei 410 €/m² bei einer gebietstypischen Geschossflächenzahl von GFZ 2,5. Bodenrichtwert für Identifikationsnummer 1828. Geltungsbereich liegt in Neukölln, Bebauungsplan Nr. XIV-101f.



100m

1	1
2	2
3	
4	

Bebauungsplan / Lageplan

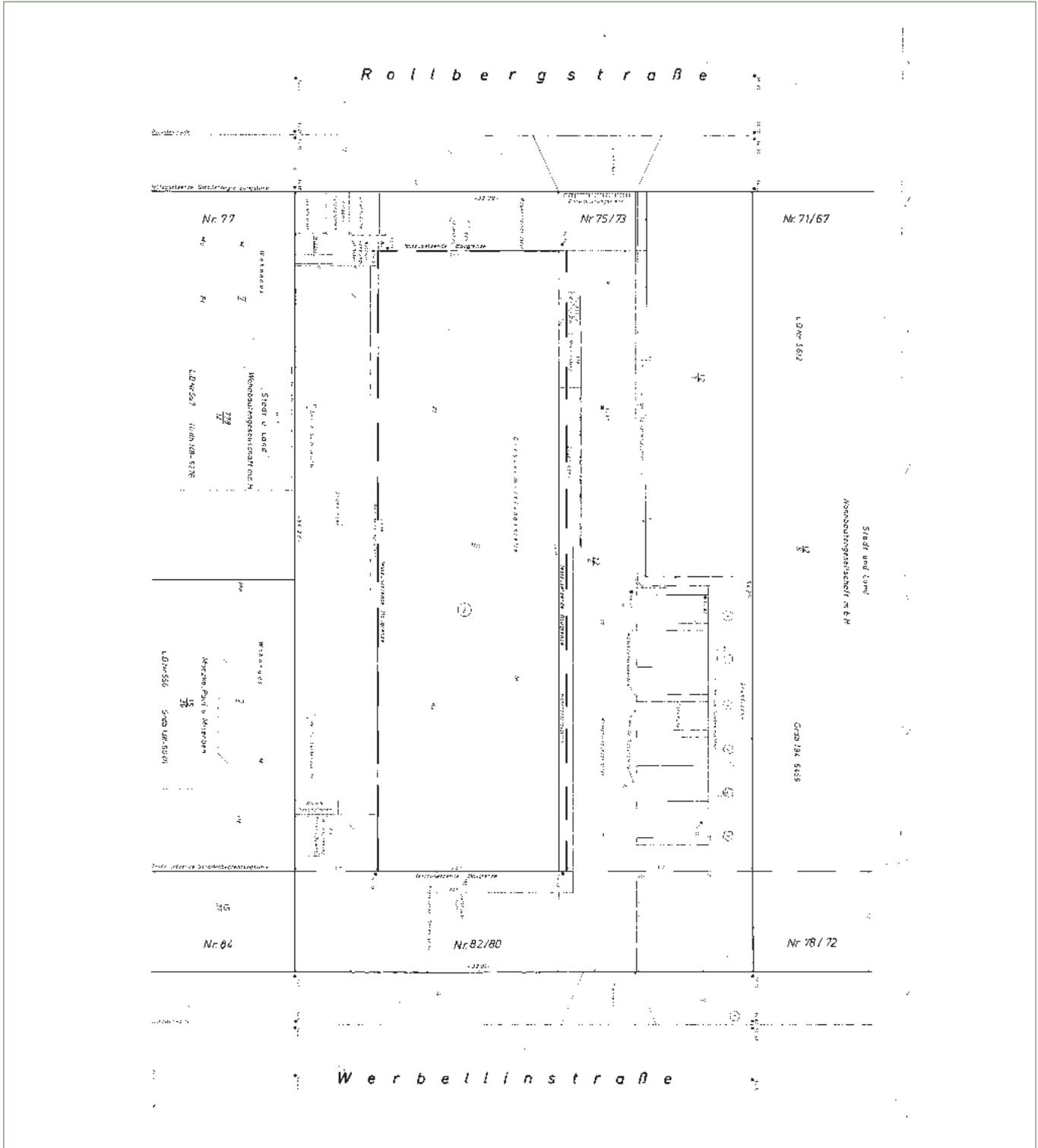


Bild 17 (1:400)



Grundriss Obergeschoss

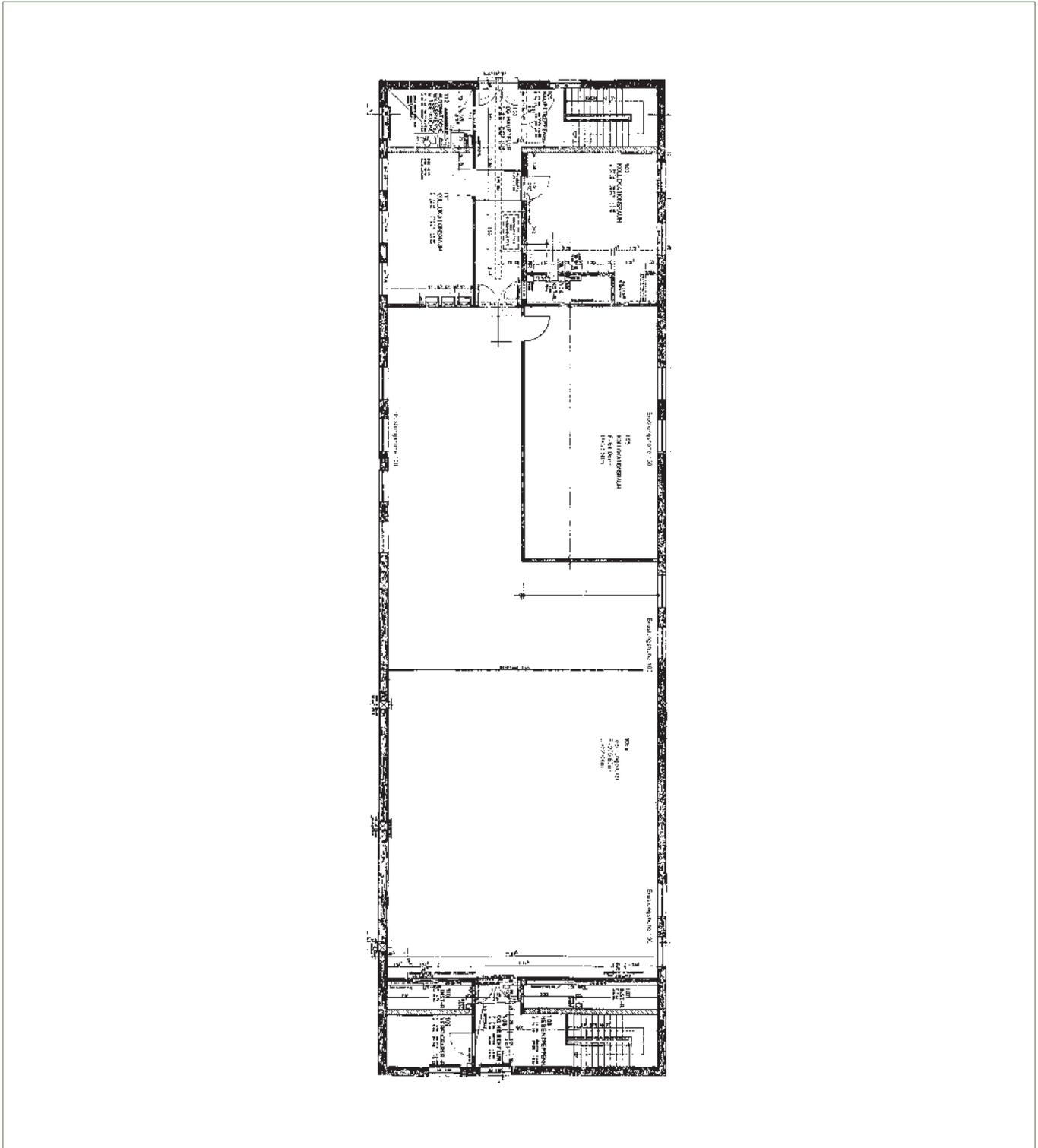


Bild 18 (1:250)



BERLINER STRASSE 36

Luftbild



Bild 19

Das Gebäude Typ OVSt 20000 steht als Solitär im gemischten Gebiet. Das Gebäude hat eine innere Erschließung zum Dach. Der Baugrund ist bis zu einer Tiefe von 2m normal tragfähig.

Plan



Bild 20

Die Berliner Straße 36 ist mäßig erschlossen. Die Baulogistik ist nicht unkompliziert und die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz ist gewährleistet. Das städtebauliche Bild ist geprägt von modernem Wohnungsbau, Grünflächen, Schrebergärten und Industriestruktur.

1Km

Bild 21

Mäßige Verschattung im Westen. Bebauungshöhen liegen zwischen zwei und sieben Geschossen.

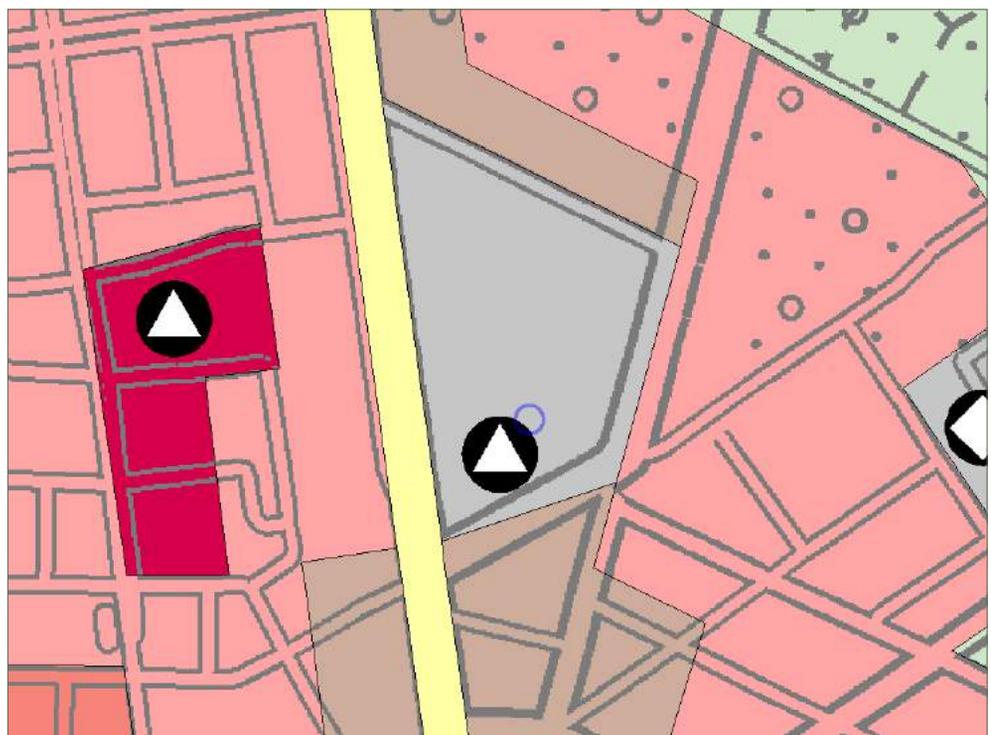


Flächennutzungsplan

Bild 22

Das Grundstück liegt in der Zone gewerbliche Baufläche. Der Bodenrichtwert liegt bei 130€/m². In dieser Zone können Flächen auch für dienstleistungsorientiertes Gewerbe genutzt werden.

Bodenrichtwert für Identifikationsnummer 1939. Geltungsbereich liegt in Heinersdorf, Bebauungsplan Nr. 3-5.



500m

1	1
2	2
3	
4	

Bebauungsplan / Lageplan

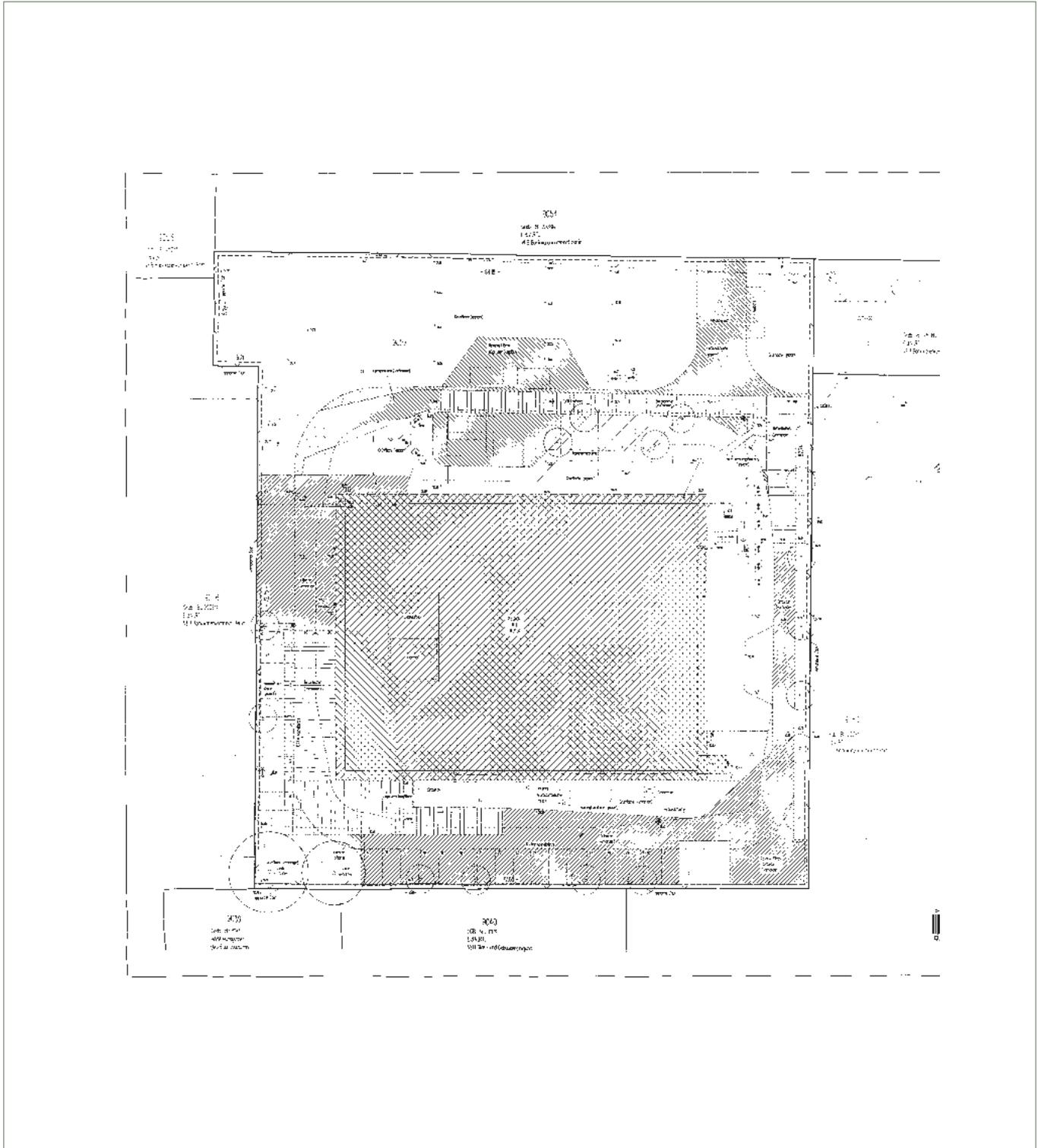


Bild 23 (1:800)



Grundriss Obergeschoss

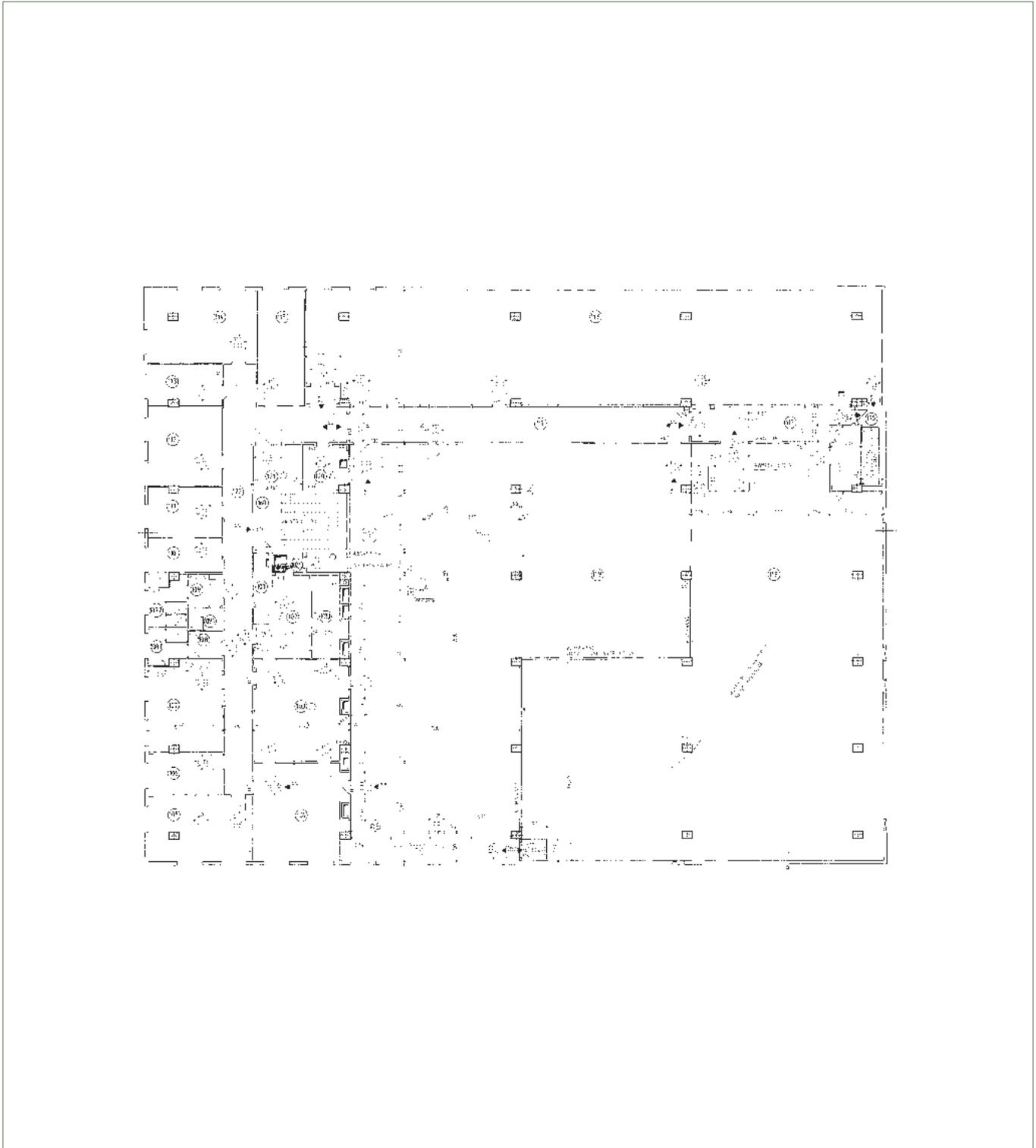


Bild 24 (1:400)



PALISADENSTRASSE 89

Luftbild



Bild 25

Das Gebäude Typ OVSt 20000 steht angeschlossen am Nachbargebäude an einer Eckstraße. Das Gebäude hat eine innere Erschließung zum Dach. Der Baugrund ist bis zu einer Tiefe von 2m normal tragfähig.

Plan

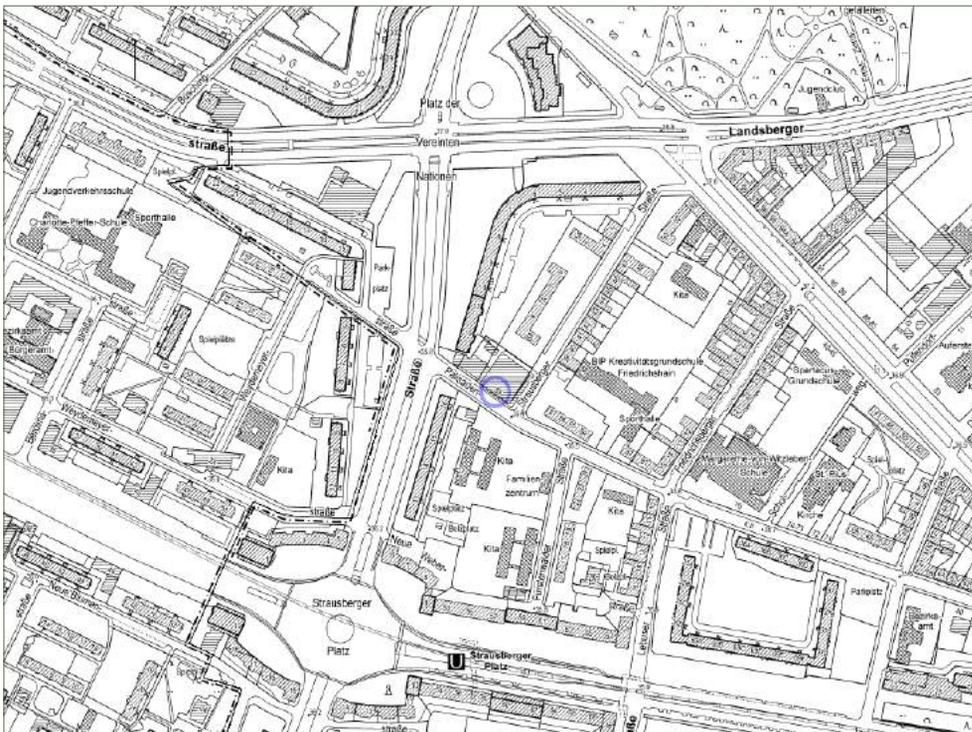


Bild 26

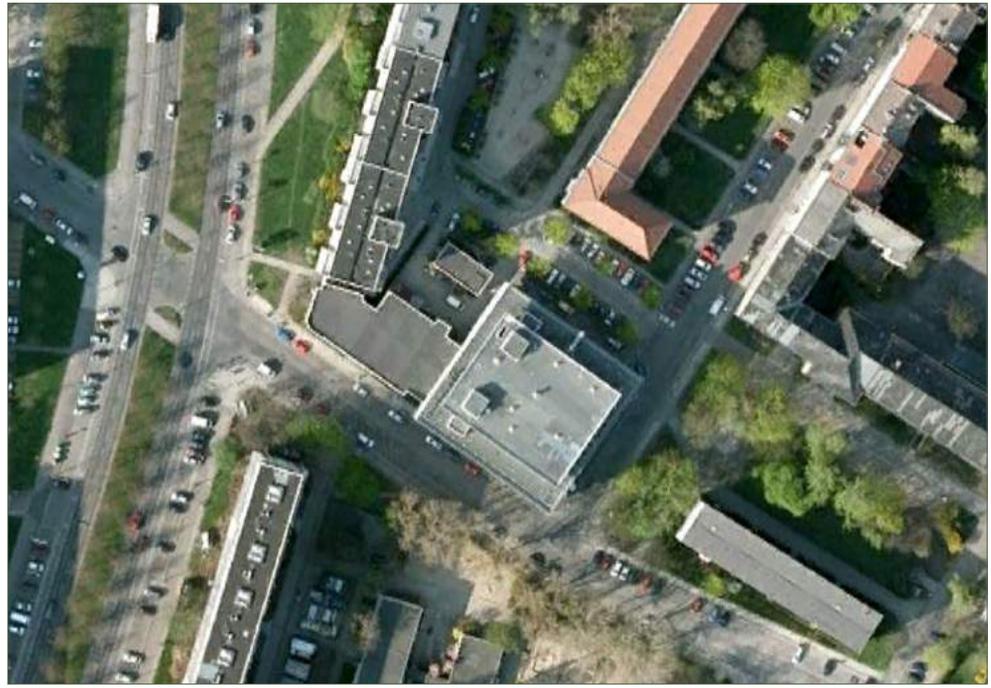
Die Palisadenstraße 89 ist gut erschlossen. Die Baulogistik und die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz sind gewährleistet. Das städtebauliche Bild ist geprägt von lichter berliner Blockrandbebauung und moderneren Großstrukturen.

100m

Verschattung

Bild 27

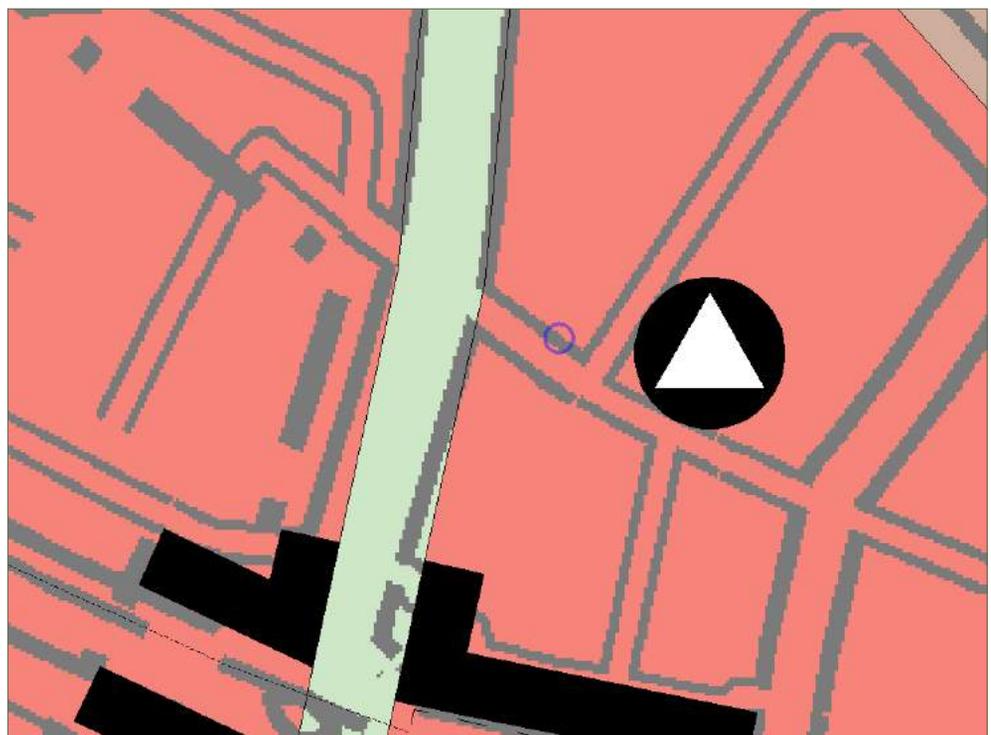
Mäßige Verschattung. Bebauungshöhen liegen zwischen zwei und sieben Geschossen.



Flächennutzungsplan

Bild 28

Das Grundstück liegt in der Zone W1, bei einer GFZ von 1,5. Der Bodenrichtwert liegt bei 470 €/m² bei einer gebietstypischen Geschossflächenzahl von GFZ 2,0. Bodenrichtwert für Identifikationsnummer 1596. Der Geltungsbereich liegt in Friedrichshain, Bebauungsplan Nr. 2-13.



100m

1	1
2	2
3	
4	

Bebauungsplan / Lageplan

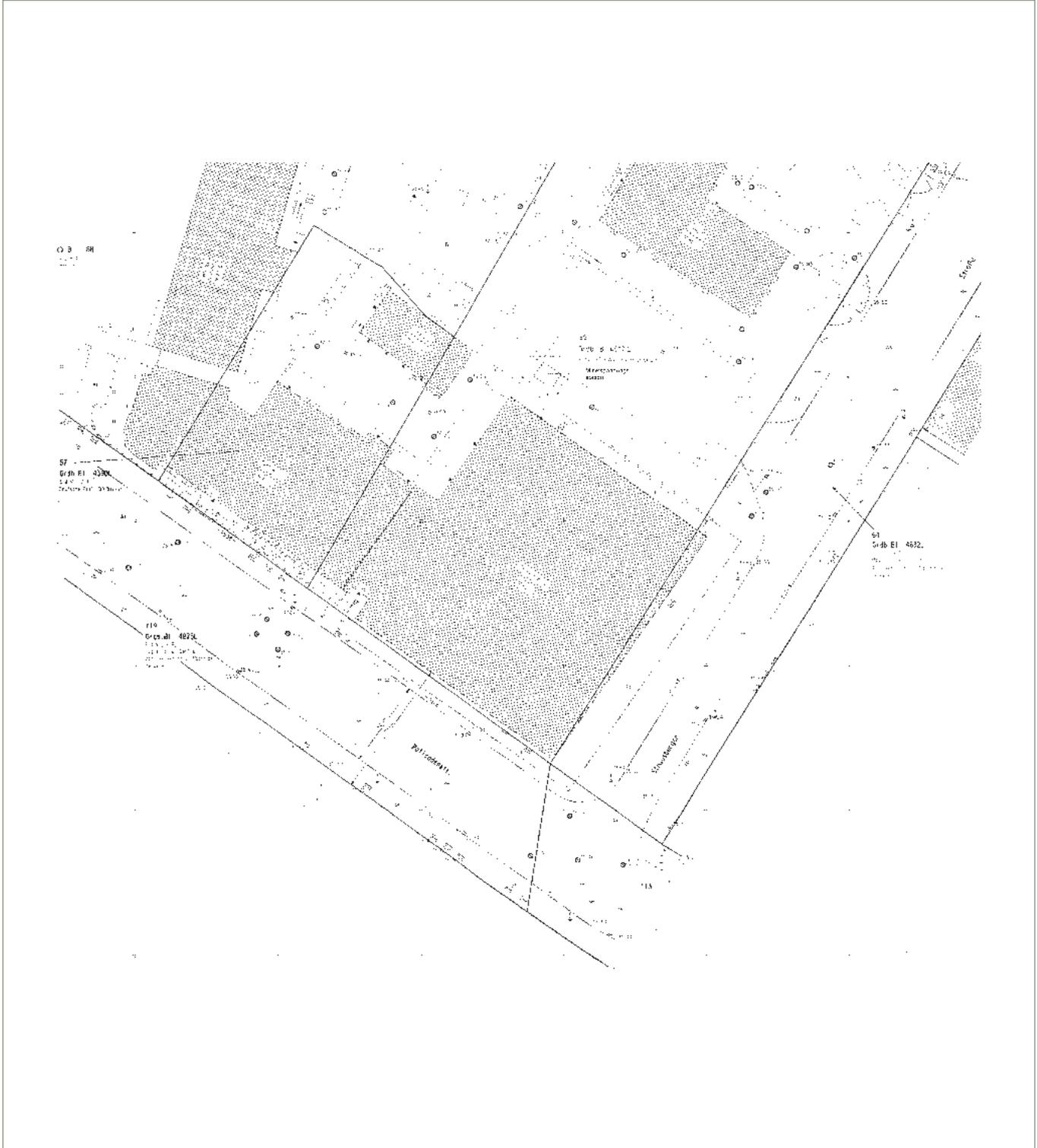


Bild 29 (1:800) ↑

Grundriss Obergeschoss

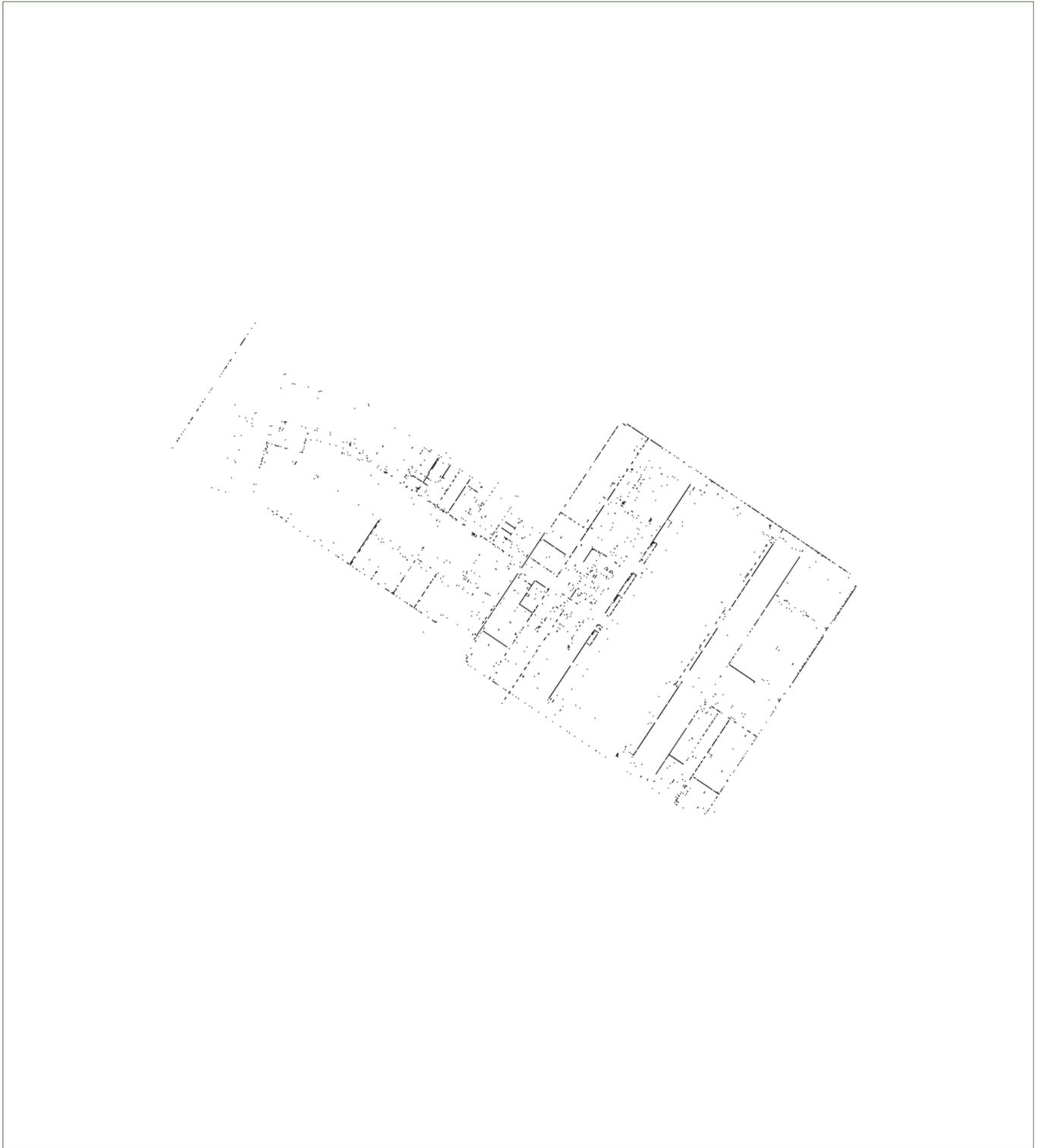


Bild 30 (1:800)



STORKOWER STRASSE 110

Luftbild

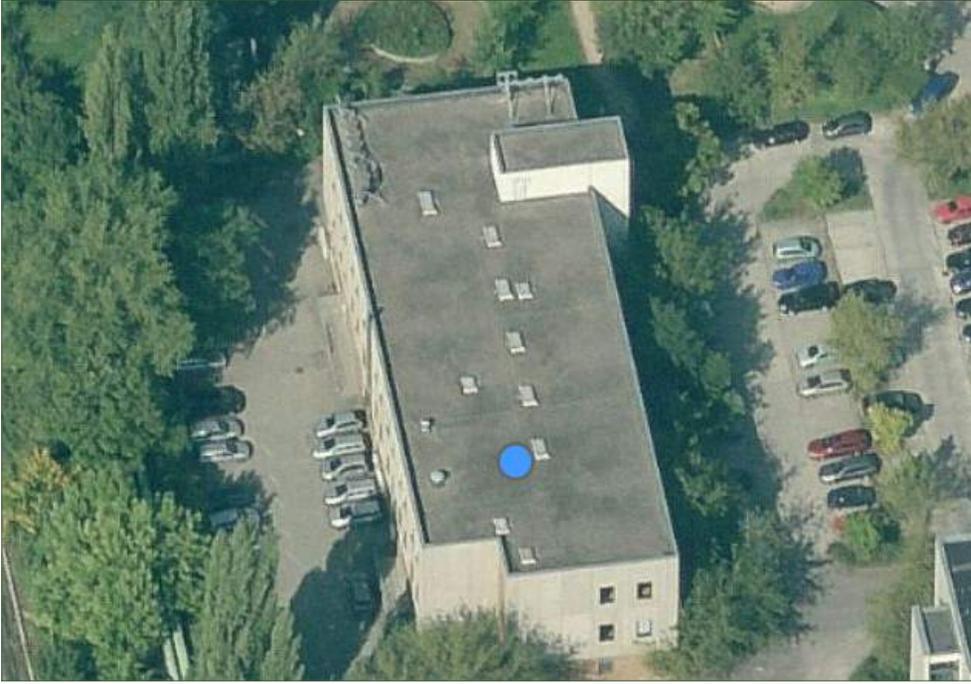


Bild 31

Das Gebäude Typ OVSt 20000 Steht als Solitär neben der S-Bahngleise. Das Gebäude hat eine innere Erschließung zum Dach.

Plan

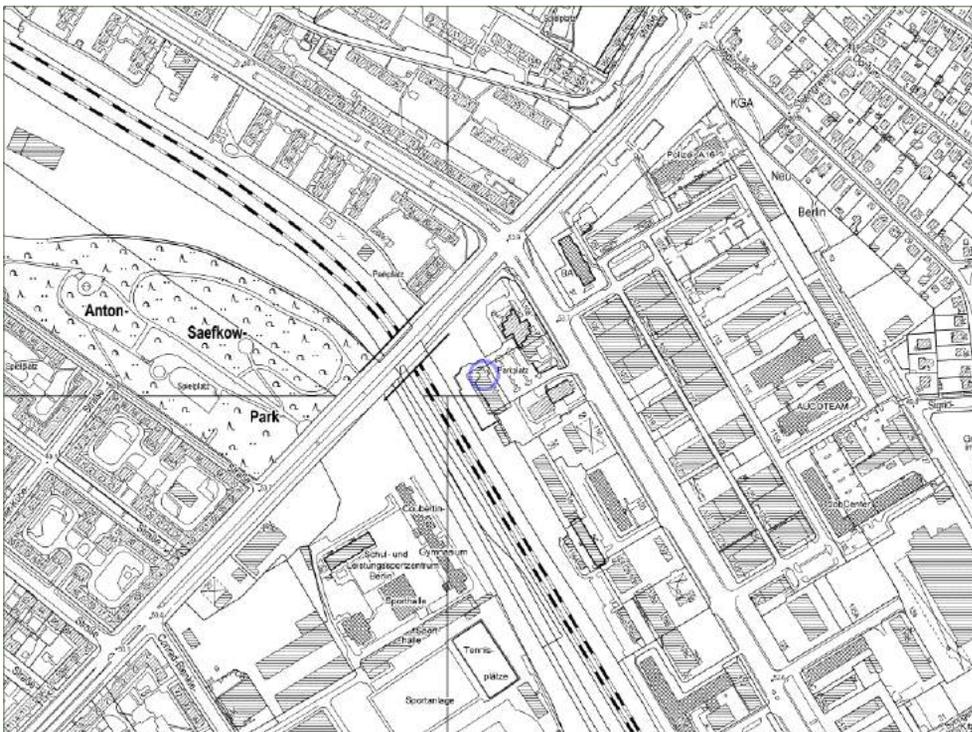


Bild 32

Die Storkower Straße 110 ist gut erschlossen. Die Baugistik und die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz sind gewährleistet. Das städtebauliche Bild ist geprägt von lichtem Wohnungsbau und Groß-Gewerbestruckturen.

1Km

Bild 33

Keine bis geringe Verschattung. Bebauungshöhen liegen zwischen drei und sechzehn Geschossen.



Flächennutzungsplan

Bild 34

Das Grundstück liegt in der Zone M1, gemischte Baufläche. Der Bodenrichtwert liegt bei 170 €/m² bei einer gebietstypischen Geschossflächenzahl von GFZ 2,0. Bodenrichtwert für Identifikationsnummer 1979. Der Geltungsbereich liegt in Prenzlauer Berg, zur Zeit kein aktueller Bebauungsplan verfügbar.



100m

1	1
2	2
3	
4	

Bebauungsplan / Lageplan

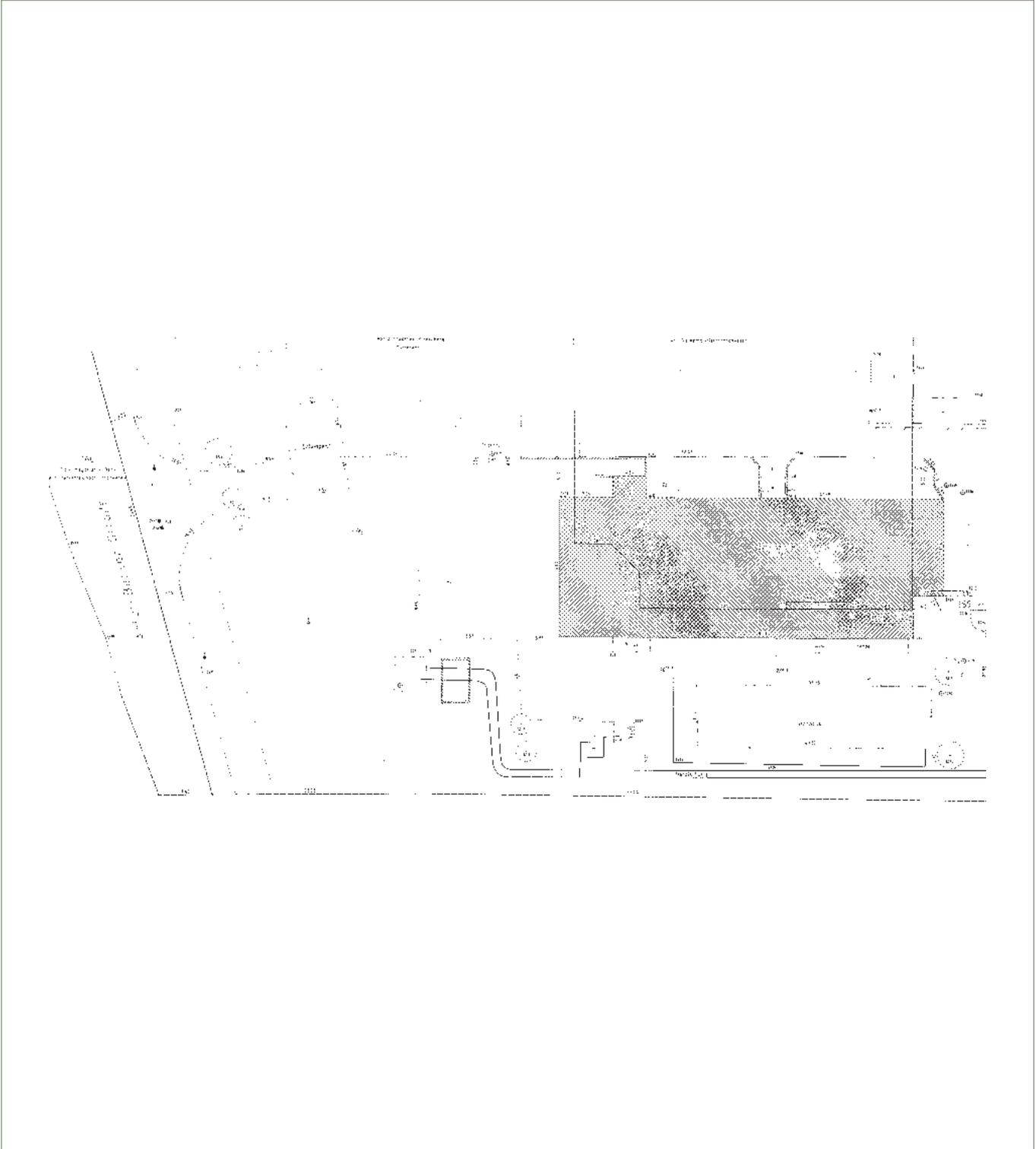


Bild 35 (1:800)



Grundriss Obergeschoss

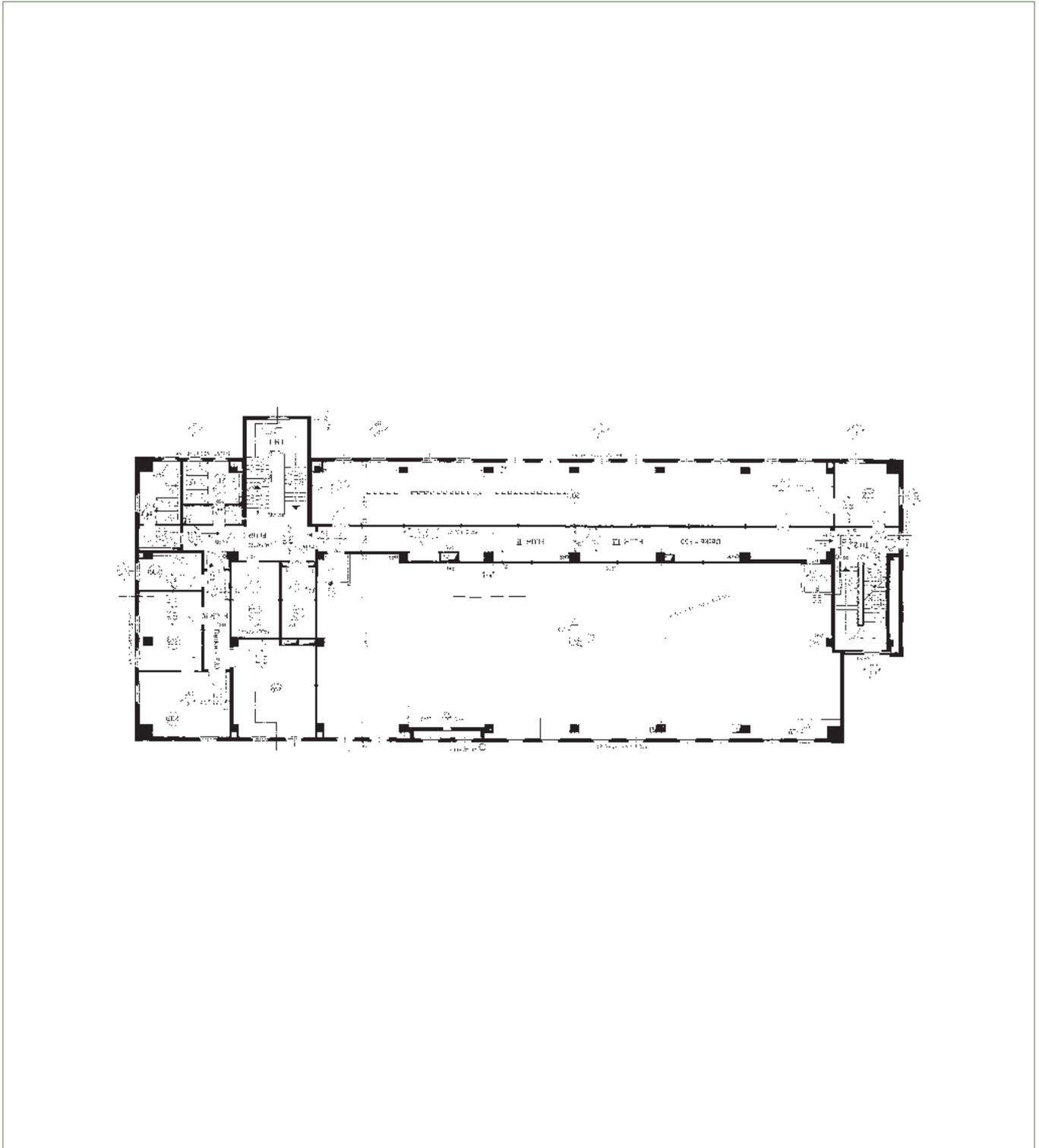


Bild 36 (1:400)



MÖCKERNSTRASSE 142

Luftbild



Bild 37

Das Gebäude Typ OVSt 251 steht angeschlossen an das Nachbargebäude im Kerngebiet. Das Gebäude hat keine innere Erschließung zum Dach. Der Baugrund ist bis zu einer Tiefe von 3m normal tragfähig.

Plan

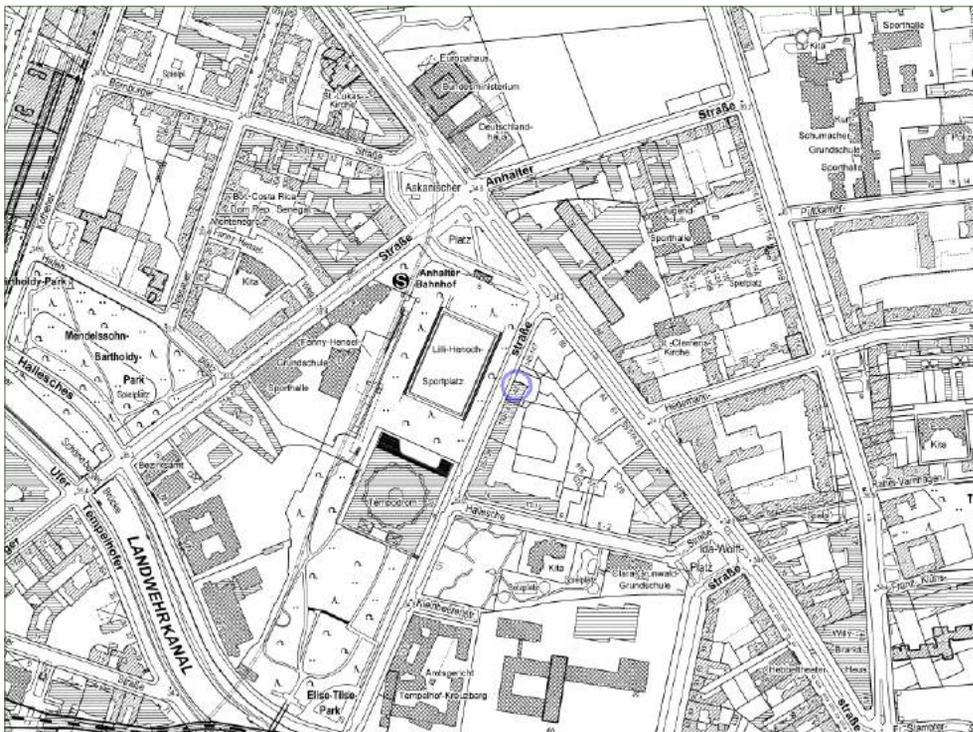


Bild 38

Die Möckernstraße 142 ist gut erschlossen. Baublogistik und die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz sind gewährleistet. Das städtebauliche Bild ist geprägt von Sportanlagen, Grünflächen und gemischter Wohnanlagen.

1Km

Bild 39

Keine Verschattung. Bebauungshöhen liegen zwischen drei und vier Geschossen.



Flächennutzungsplan

Bild 40

Das Grundstück liegt in der Zone M1, gemischte Baufläche. Der Bodenrichtwert liegt bei 550 €/m² bei einer gebietstypischen Geschossflächenzahl von GFZ 2,0. Bodenrichtwert für Identifikationsnummer 1776. Der Geltungsbereich liegt in Kreuzberg, Bebauungsplan Nr. VI-150q-2.



100m

1	1
2	2
3	
4	

Bebauungsplan / Lageplan

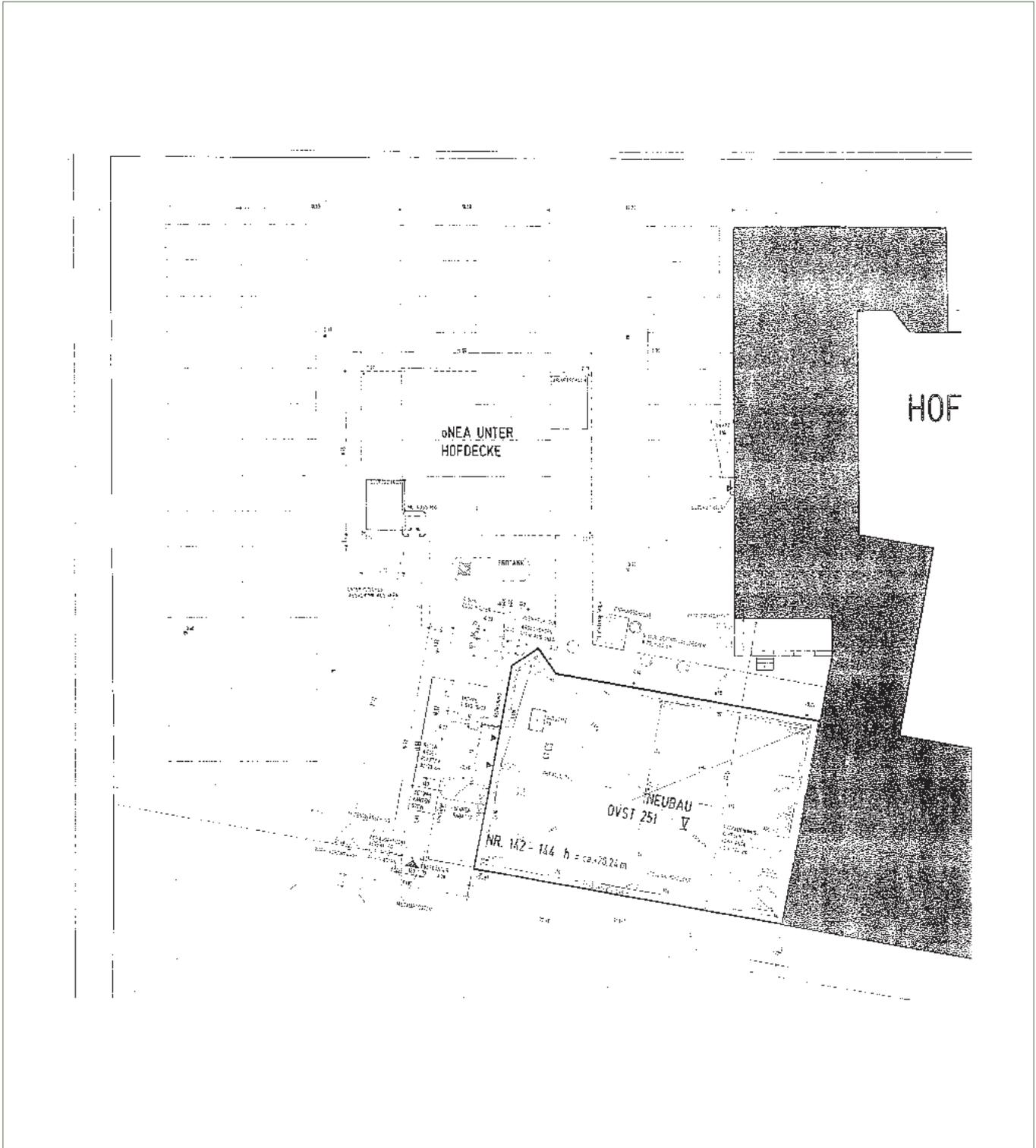


Bild 41 (1:400) ←

Grundriss Obergeschoss

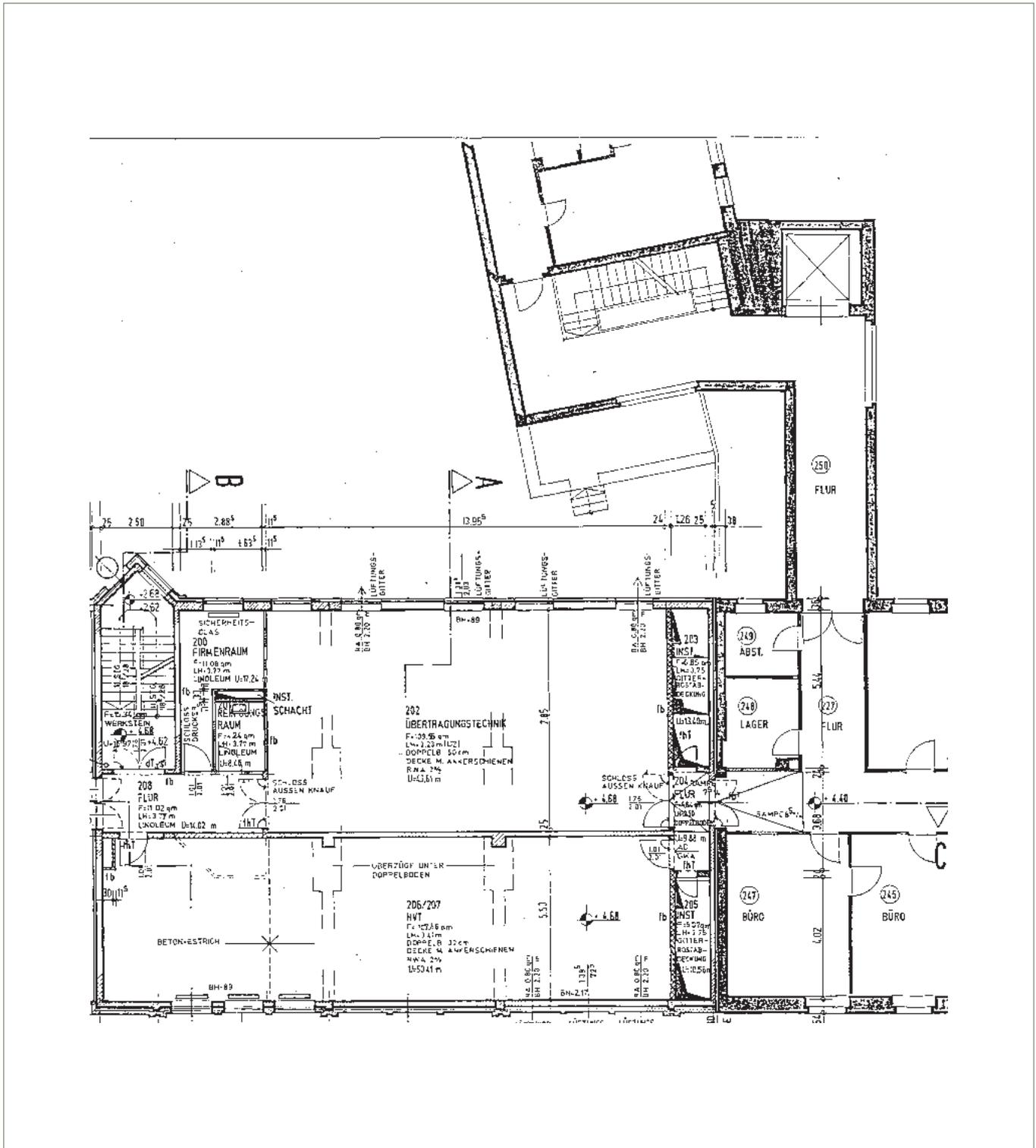


Bild 42 (1:200)

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- Bild 1 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNTE2NzAxfjEzLjQwMDAwMCZsdmw9NSZzdHk9ciZ3aGVyZTE9YmVybGluJTlwY2Vsc2I1c3NOcmEIQzMIOUZIJTlwMw==>
- Bild 2 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>
- Bild 3 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNTE2NzAxfjEzLjQwMDAwMCZsdmw9NSZzdHk9ciZ3aGVyZTE9YmVybGluJTlwY2Vsc2I1c3NOcmEIQzMIOUZIJTlwMw==>
- Bild 4 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>
- Bild 5 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen
- Bild 6 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen
- Bild 7 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNDE1OTcxfjEzLjMxNDUOMCZsdmw9MTYmc3R5PXI=>
- Bild 8 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>
- Bild 9 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNDE1OTcxfjEzLjMxNDUOMCZsdmw9MTYmc3R5PXI=>
- Bild 10 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>
- Bild 11 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen
- Bild 12 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen
- Bild 13 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNDg1NzYzYzEzLjQzNjQyNSZsdmw9MTYmc3R5PXI=>
- Bild 14 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>
- Bild 15 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNDg1NzYzYzEzLjQzNjQyNSZsdmw9MTYmc3R5PXI=>
- Bild 16 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>
- Bild 17 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen
- Bild 18 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen
- Bild 19 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNDc4MDY1fjEzLjQyNzAzNyZsdmw9MTYmc3R5PXI=>
- Bild 20 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>
- Bild 21 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNDc4MDY1fjEzLjQyNzAzNyZsdmw9MTYmc3R5PXI=>

Bild 22 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>

Bild 23 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen

Bild 24 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen

Bild 25 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNTU0OTlxfjEzLjQzNDg2MSZsdmw9MTYmc3R5PXI=>

Bild 26 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>

Bild 27 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNTU0OTlxfjEzLjQzNDg2MSZsdmw9MTYmc3R5PXI=>

Bild 28 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>

Bild 29 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen

Bild 30 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen

Bild 31 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNTlwNzk1fjEzLjQzMDcyMCZsdmw9MTYmc3R5PXI=>

Bild 32 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>

Bild 33 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNTlwNzk1fjEzLjQzMDcyMCZsdmw9MTYmc3R5PXI=>

Bild 34 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>

Bild 35 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen

Bild 36 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen

Bild 37 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNTM1ODE5fjEzLjQ0OTE2NyZsdmw9MTYmc3R5PXI=>

Bild 38 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>

Bild 39 <http://www.bing.com/maps/#Y3A9NTluNTM1ODE5fjEzLjQ0OTE2NyZsdmw9MTYmc3R5PXI=>

Bild 40 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showAreaSelection&mapId=bplan@senstadt>

Bild 41 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen

Bild 42 keine Angabe aus Vertraulichkeitsgründen

D W H

2 0 1 4

2

**RAUMPROGRAMM
ORGANISATION**

2

RAUMPROGRAMM
ORGANISATION

1

1

BAUORDNUNG UND GRÜNDUNG

2

2

3

4

EINLEITUNG

Das folgende Kapitel Zwei ist in zwei Abschnitte aufgeteilt. Der erste Abschnitt -Bauordnung und Gründung- behandelt detailliertere Fragen zu den einzelnen in Frage kommenden Grundstücken. Dabei werden unter Anderem der Bodenrichtwert genauer betrachtet, Maße, Geschossezahlen- und Höhen, der Brandschutz, sowie die innerstädtische Lage im Besonderen bezogen auf die Abstandsflächen. Neben konstruktiven Typologien werden auch statische Aspekte wie die Tragfähigkeiten von Bauteilen oder die zukünftig zu überspannenden Längen gezeigt. Dies und mehr soll aus baurechtlicher, statischer und konstruktiver Hinsicht ein geschärftes Bild der Kandidaten zeichnen, indem sie einander unter einheitlichen Gesichtspunkten vergleichend gegenüber gestellt werden.

Im selben Maße wichtig ist der zweite Kapitel-Abschnitt: Raumprogramm und Organisation. Dabei ist „Raumprogramm“ nicht als architektonischer, gestalterischer Begriff aufzufassen, sondern als ein Indikator dafür, welche Form ein zukünftig entstehendes Bauvorhaben annehmen könnte. Hierfür spielen verschiedene Akteure wie z.B ein potentieller Investor oder der Grundstückseigentümer Schlüsselrollen wenn die Weichen für eine Bebauung gestellt werden. Gleichermäßen ist der Begriff „Organisation“ nicht als Vernetzung oder architektonisches Zusammenspiel verschiedenartiger Räume zu verstehen, sondern wörtlich als [eine] Organisation mehrerer Interessenten, einem Zusammenschluss zu einer Einheit Gleichgesinnter, welche Partei ergreifen - entweder auf der Seite derer, die ein Bauvorhaben planen, oder jener, die aus diesem Vorhaben einen Mehrwert ziehen. Dabei wird analysiert, welche Werte eine Rolle spielen, welche Verträge möglich sind oder wie die Finanzierungsmodelle dazu aussehen könnten.

Abschließend wird mit einem Fazit die Erkenntnis aus den Abschnitten der ersten zwei Kapitel zusammengeführt und aufgrund von Abwägungen eine Entscheidung über die erfolgversprechendsten und am besten geeigneten Grundstücke getroffen. Diese Grundstücke werden im Laufe dieser Arbeit vertieft behandelt.

CELSIUSSTRASSE 3

Fe 3a 68

Bauordnung

Bodenrichtwert 01.01.14: 210/W1.2
ID: 1629

Bebaute Grundstücksfläche: 321,30m²
Grundstücksfläche: 1410,00m²
Angestrebte Geschosszahl: 5

GFZ mit
3 zusätzlichen Vollgeschossen: 1,36

FNP:
Wohnbaufläche W2
Baustufe: III/3

Laut Bebauungsplan:
Nicht zwingend III / GRZ 0,4
vorhanden II / GRZ 0,22
zwingende GFZ 0,9
vorhanden: GFZ 0,68

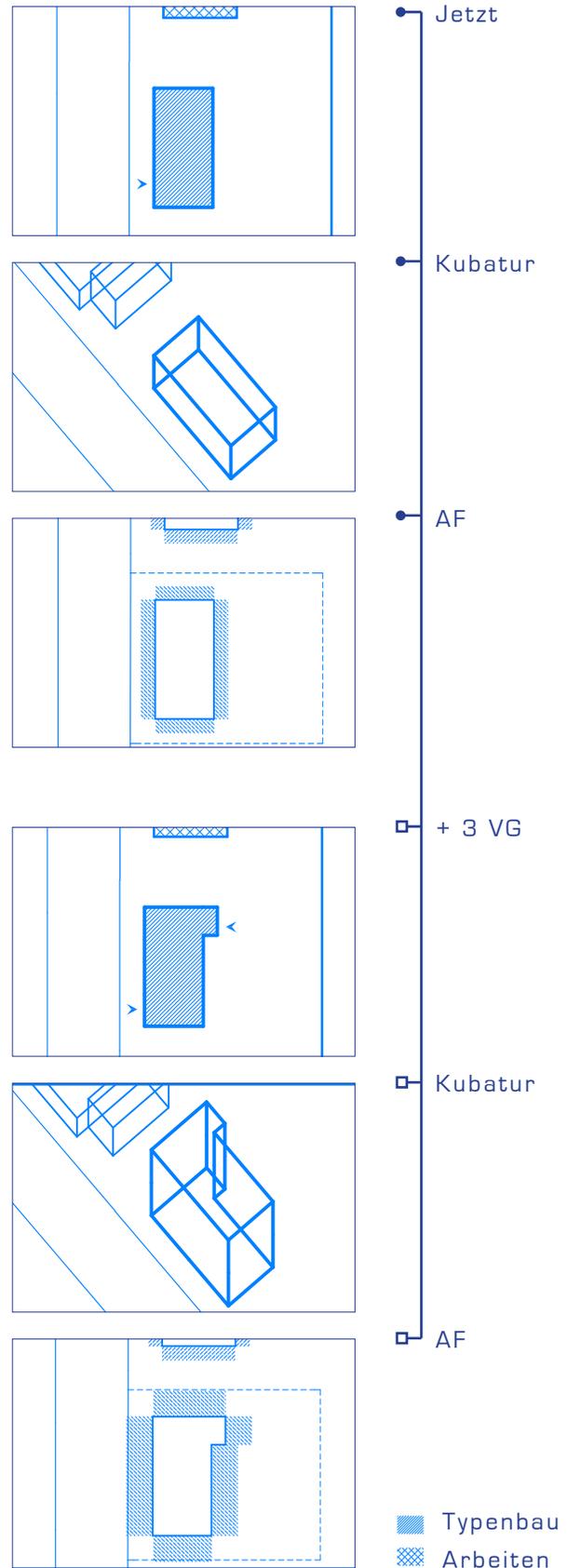
==> Ausnutzung der GFZ ohne Überschreitung
der GRZ nur möglich durch zwei zusätzliche
Vollgeschosse

Befreiung zur Überschreitung der GFZ und
Vollgeschosszahl § 31 Abs. 2 BauGB
Präzedenz: http://www.jusmeum.de/urteil/ovg_berlin-brandenburg/00f8a6114166d-8d73c74f5ce4c7326715ee7ff3cc-34c86a54e6420f1defda279

Abstandsflächen[AF]: Aktuelle Beba. 0,4H
Gebäudeklassen: BauOBln §2 (3) Nr. 1-5
vorhanden: GK 4 mit 2 zus. Vollgeschossen GK 4-5

Aufstockung: 2 zusätzliche Vollgeschosse
==> Abstandsflächen, Standsicherheit, Brand-
schutz prüfen

Erschließung: außen liegendes Treppenhaus/
Aufzug erforderlich
==> Mögliche Platzierung



Gründung

Statisches System: Schottenbau Mauerwerk auf Beton-Streifenfundament

Lasten:

Bestand 3 Geschosse

Decken 2x 10kN/m²

Flachdach - Kies 1x 5,42kN/m²

Lasten pro Geschoss 3x 10kN/m²

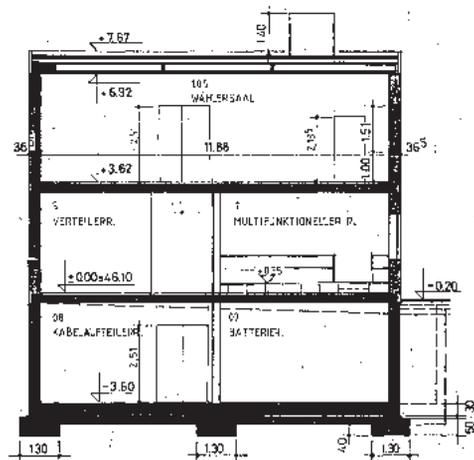
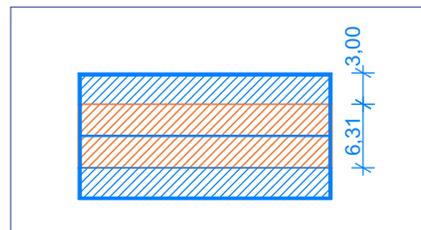
Aufstockung mit 1 Geschoss:

Bei einem dreigeschossigen Gebäude vergrößern sich die auf das Erdreich übertragenen Kräfte je nach Material der Aufstockung, bei einem zusätzlichen Geschoss aus Mauerwerk um 30%, bei einem zusätzlichen Geschoss aus einer Holzkonstruktion um 10%.

Die Fundamente sind in Ortbeton hergestellt, eine exakte Berechnung ihrer Tragfähigkeit ist abhängig von der effektiven Bodenpressung. Im Falle von einem zusätzlichen Geschoss müsste hier über die nachträgliche Ertüchtigung der Bestandsfundamente nachgedacht werden. Das Streifenfundament der Celsiusstraße bietet diese Möglichkeit. Ebenfalls besteht die Möglichkeit eines zusätzlichen konstruktiven „Tisches“ über dem Bestandsgebäude, um die Aufstockung zu tragen.

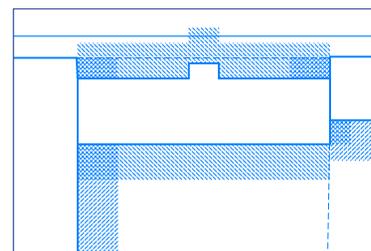
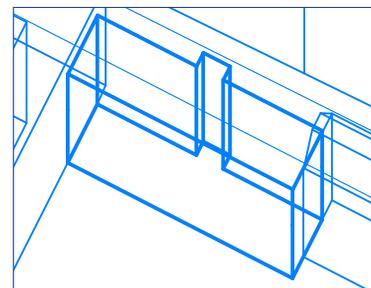
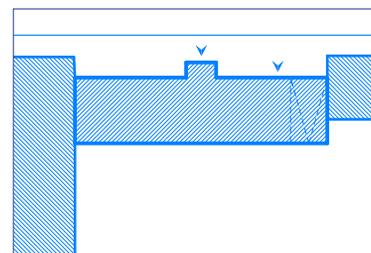
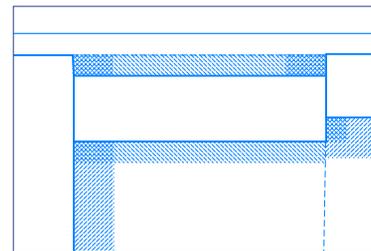
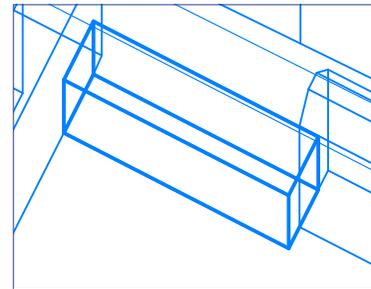
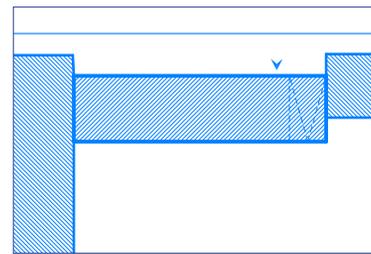
Neben den Maßnahmen um die bestehende Gründung zu optimieren, sollte man auf alle Fälle die Gewichtsreduktion am Gebäude selber vornehmen. Das bedeutet primär, die unnötig gewordenen Schichten in jedem Bauteil zu entfernen, wie zum Beispiel Gefällebeton auf Dächern oder Kiesschüttungen.

Fazit: Die Celsiusstraße kann mit einem zusätzlichen Geschoss aus einer Holzkonstruktion aufgestockt werden. Dennoch wären die Fundamente zu bemessen und wenn nötig zu ertüchtigen.



WESERSTRASSE 185

Fe 4 62

BauordnungBodenrichtwert 01.01.14: 410/W2,5
ID: 1828Bebaute Grundstücksfläche: 709,99m²
Grundstücksfläche: 2031,00m²
Angestrebte Geschosszahl: 5GFZ mit zwei zusätzlichen Vollgeschossen:
2,09FNP:
Wohnbaufläche W1
Laut Flächennachweis:
Baustufe: V/3Laut Bebauungsplan:
Nicht zwingend V / GRZ 0,3
Vorhanden: III / GRZ 0,34
Vorhanden: GFZ 1,39Befreiung zur Überschreitung der GFZ und
Vollgeschosszahl § 31 Abs. 2 BauGB
Präzedenz: http://www.jusmeum.de/urteil/ovg_berlin-brandenburg/00f8a6114166d-8d73c74f5ce4c7326715ee7ff3cc-34c86a54e6420f1defda279Abstandsflächen [AF]: Aktuelle Beba. 0,4H,
Straßenseite liegt nicht auf Baufluchtlinie.
Gebäudeklassen: BauOBln §2 (3) Nr. 1-5
Vorhanden: GK 4
mit 2 zus. Vollgeschossen: GK 5Aufstockung: 2 zusätzliche Vollgeschosse ==>
Abstandsflächen, Standsicherheit, Brandschutz
prüfen
Erschließung: außen liegendes Treppenhaus/
Aufzug erforderlich ==> Mögliche Platzierung

● Jetzt

● Kubatur

● AF

□ + 2 VG

□ Kubatur

□ AF

 ■ Wohnen
 ■ Typenbau

Gründung

Statisches System:
Stahlbeton Rahmen auf Betonstreifenfundament

Lasten:

Bestand 4 Geschosse

Decken 3x 10kN/m²

Flachdach - Kies 1x 5,42kN/m²

Lasten pro Geschoss 4x 10kN/m²

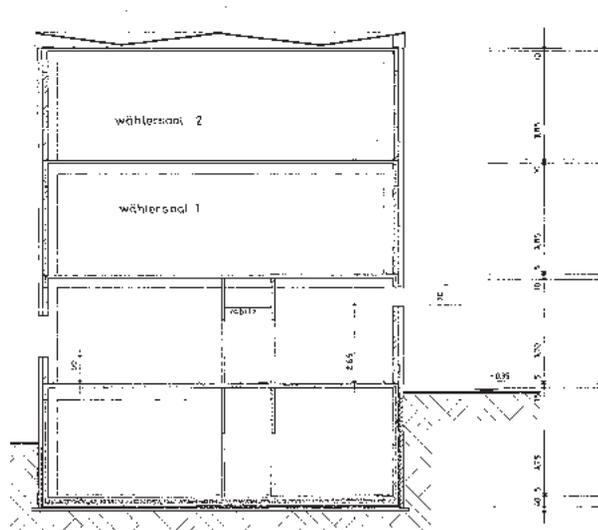
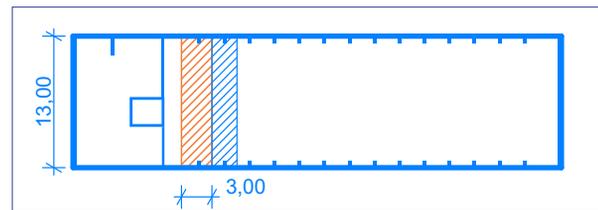
Aufstockung mit 2 Geschossen:

Bei einem viergeschossigen Gebäude vergrößern sich die auf das Erdreich übertragenen Kräfte je nach Material der Aufstockung bei einem zusätzlichen Geschoss aus Mauerwerk um 25%, bei einem zusätzlichen Geschoss aus einer Holzkonstruktion um 7%.

Die Fundamente sind in Ortbeton hergestellt, eine exakte Berechnung ihrer Tragfähigkeit ist abhängig von der effektiven Bodenpressung. Im Falle von einem zusätzlichen Geschoss müsste hier über die nachträgliche Ertüchtigung der Bestandsfundamente nachgedacht werden. Ebenfalls besteht die Möglichkeit eines zusätzlichen konstruktiven „Tisches“ über dem Bestandsgebäude um die Aufstockung zu tragen.

Neben den Maßnahmen um die bestehende Gründung zu optimieren, sollte man auf alle Fälle die Gewichtsreduktion am Gebäude selber vornehmen. Das bedeutet primär die unnötig gewordenen Schichten in jedem Bauteil zu entfernen, so wie zum Beispiel Gefällebeton auf Dächern oder Kiesschüttungen.

Fazit: Die Weserstraße kann mit zwei zusätzlichen Geschossen aus einer Holzkonstruktion aufgestockt werden. Dennoch wären die Fundamente zu bemessen und wenn nötig zu ertüchtigen.



ROLLBERGSTRASSE 73

Fe 4a 68

Bauordnung

Bodenrichtwert 01.01.14: 410/W2,5
ID: 1828

Bebaute Grundstücksfläche: 563,24m²
Grundstücksfläche: 1313,00m²
Angestrebte Geschosszahl: 5
GFZ mit 3 zusätzlichen Vollgeschossen: 2,57

FNP:

Gemischte Baufläche M2
Laut Flächennachweis:
Gemischte Baufläche M2
Baustufe: III/3

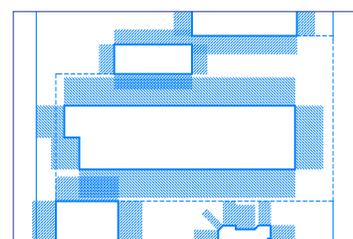
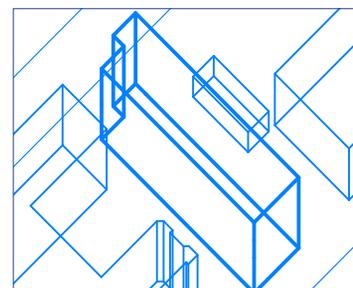
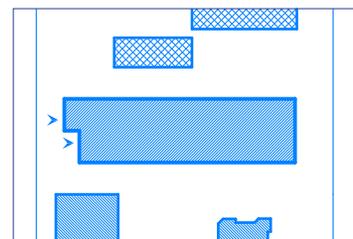
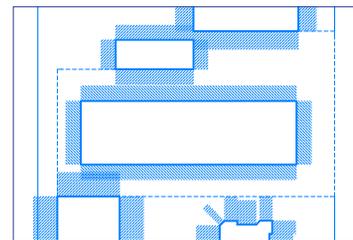
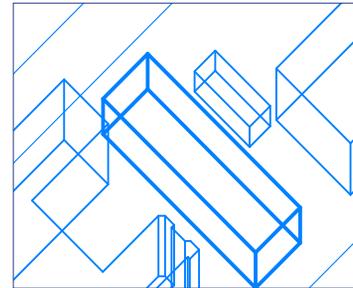
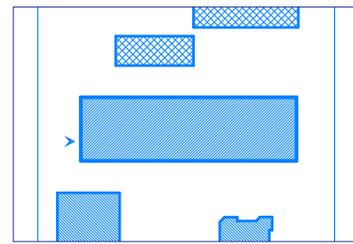
Laut Bebauungsplan:

Nicht zwingend III / GRZ 0,3 GFZ 0,9
vorhanden: II / GRZ 0,42 GFZ 1,28

Befreiung zur Überschreitung der GFZ und Vollgeschosszahl § 31 Abs. 2 BauGB
Präzedenz: http://www.jusmeum.de/urteil/ovg_berlin-brandenburg/00f8a6114166d-8d73c74f5ce4c7326715ee7ff3cc-34c86a54e6420f1defda279

Abstandsflächen [AF]: Aktuelle Beba. 0,4H
Mischgebiet, Außenwände liegen auf Baugrenze
Gebäudeklassen: BauOBln §2 (3) Nr. 1-5
vorhanden: GK 3 oder 4
mit 2 zus. Vollgeschossen GK 4 oder 5

Aufstockung: 2 zusätzliche Vollgeschosse ==>
Abstandsflächen, Standsicherheit, Brandschutz prüfen
Erschließung: außen liegendes Treppenhaus/
Aufzug erforderlich ==> Mögliche Platzierung



● Jetzt

● Kubatur

● AF

□ +3 VG

□ Kubatur

□ AF

■ Wohnen
■ Typenbau
■ Arbeiten

Gründung

Statisches System:
Stahlbeton Schotten auf Stahlbeton Bodenplatte

Lastannahmen:

Bestand 3 Geschosse

Decken $2 \times 10 \text{ kN/m}^2$

Flachdach - Kies $1 \times 5,42 \text{ kN/m}^2$

Lasten pro Geschoss $3 \times 10 \text{ kN/m}^2$

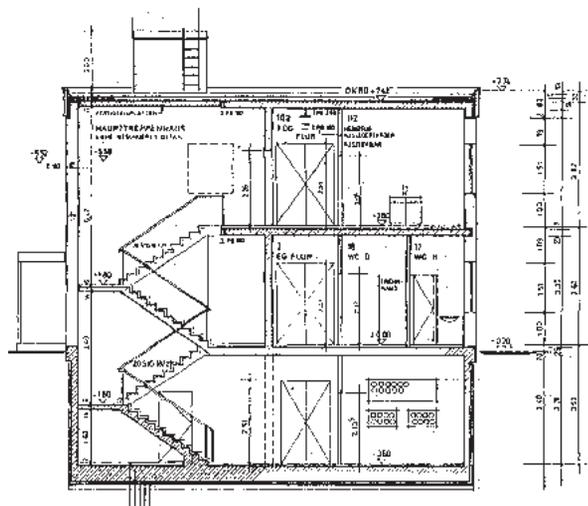
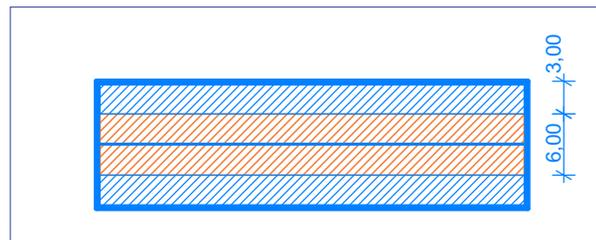
Aufstockung 1-2 Geschosse

Bei einem dreigeschossigen Gebäude vergrößern sich die auf das Erdreich übertragenen Kräfte je nach Material der Aufstockung, bei einem zusätzlichen Geschoss aus Mauerwerk um 30%, bei einem zusätzlichen Geschoss aus einer Holzkonstruktion um ca. 10%.

Das Fundament besteht aus einer 45cm dicken Sohlplatte, eine exakte Berechnung ihrer Tragfähigkeit ist abhängig von der effektiven Bodenpressung. Im Falle von zwei zusätzlichen Geschossen müsste hier über die nachträgliche Ertüchtigung der Bestandsfundamente nachgedacht werden. Die Möglichkeiten bei Plattengründungen müssen weiter recherchiert werden. Ebenfalls besteht die Möglichkeit eines zusätzlichen konstruktiven „Tisches“ über dem Bestandsgebäude um die Aufstockung zu tragen.

Neben der Maßnahmen um die bestehende Gründung zu optimieren, sollte man auf alle Fälle die Gewichtsreduktion am Gebäude selber vornehmen. Das bedeutet primär die unnötig gewordenen Schichten in jedem Bauteil zu entfernen, so wie zum Beispiel Gefälle-beton auf Dächern oder Kiesschüttungen.

Fazit: Die Rollbergstraße kann mit zwei zusätzlichen Geschossen aus einer Holzkonstruktion aufgestockt werden. Dennoch wären die Fundamente zu bemessen und wenn nötig zu ertüchtigen.



STORKOWER STRASSE 110

OVSt 20000

Bauordnung

Bodenrichtwert 01.01.14: 170/G2,0
ID: 1979
Bebaute Grundstücksfläche: 1038,70m²
Grundstücksfläche: 2884,00m²
Angestrebte Geschosszahl: 6
GFZ mit 3 zusätzlichen Vollgeschossen: 2,16

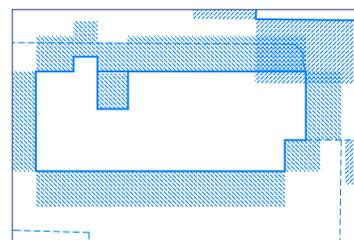
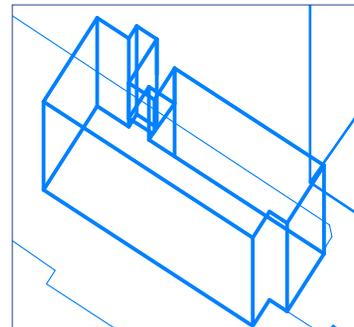
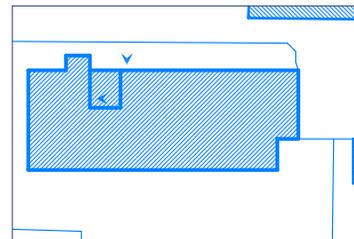
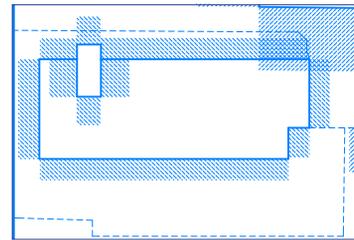
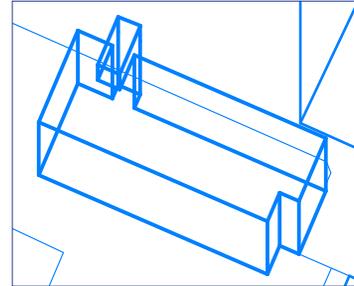
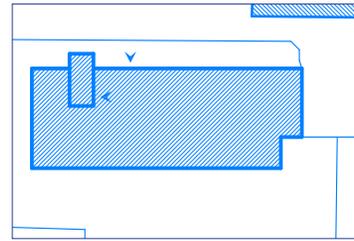
FNP:
Gemischte Baufläche M1
GRZ 0,8
GFZ 4,5

Vorhanden: III / GRZ 0,36 GFZ 1,08

Befreiung zur Überschreitung der GFZ und Vollgeschosszahl § 31 Abs. 2 BauGB
Präzedenz: http://www.jusmeum.de/urteil/ovg_berlin-brandenburg/00f8a6114166d-8d73c74f5ce4c7326715ee7ff3cc-34c86a54e6420f1defda279

Abstandsflächen: Aktuelle Beba. 0,2H Gewerbegebiet
Gebäudeklassen: BauOBIn §2 (3) Nr. 1-5
vorhanden: GK 5. Mit 2 zus. Vollgeschossen GK 5 oder Sonderbau

Aufstockung: 2 zusätzliche Vollgeschosse
=> Abstandsflächen, Standsicherheit, Brandschutz prüfen
Erschließung Aufzug vorh. Außenliegendes Treppenhhaus erforderlich
=> Mögliche Platzierung



Gründung

Statisches System:
Stahlbeton Skelettkonstruktion auf Beton Punktfundamenten

Lastannahmen:

Bestand 3 Geschosse

Decken 3x 10kN/m²

Flachdach - Kies 1x 5,42kN/m²

Lasten pro Geschoss 4x 10kN/m²

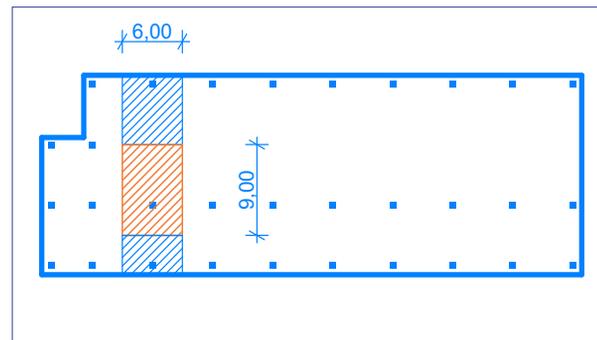
Aufstockung 2 Geschosse

Bei einem dreigeschossigen Gebäude vergrößern sich die auf das Erdreich übertragenen Kräfte je nach Material der Aufstockung, bei einem zusätzlichen Geschoss aus Mauerwerk um 30%, bei einem zusätzlichen Geschoss aus einer Holzkonstruktion um ca. 10%.

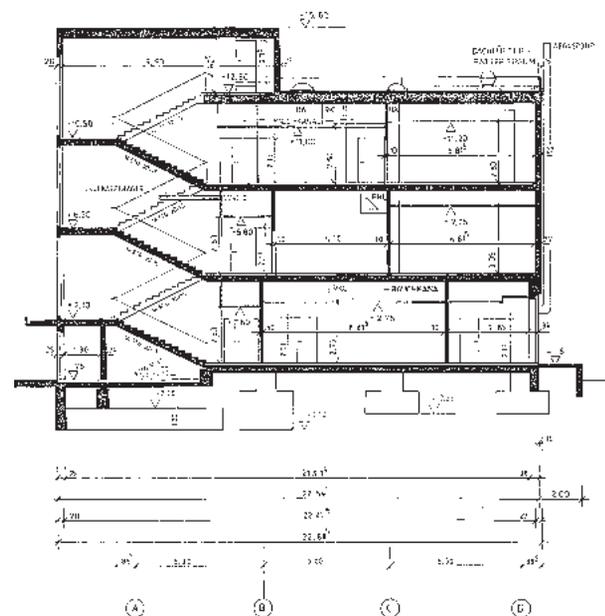
Die Fundamente sind unterschiedlich große Punktfundamente, eine exakte Berechnung ihrer Tragfähigkeit ist abhängig von der effektiven Bodenpressung. Im Falle von zwei zusätzlichen Geschossen müsste hier über die nachträgliche Ertüchtigung der Bestandsfundamente nachgedacht werden. Ebenfalls besteht die Möglichkeit eines zusätzlichen konstruktiven „Tisches“ über dem Bestandsgebäude um die Aufstockung zu tragen.

Neben der Maßnahmen um die bestehende Gründung zu optimieren, sollte man auf alle Fälle die Gewichtsreduktion am Gebäude selber vornehmen. Das bedeutet primär die unnötig gewordenen Schichten in jedem Bauteil zu entfernen, so wie zum Beispiel Gefälle-beton auf Dächern oder Kiesschüttungen.

Fazit: Die Storkower Straße kann mit zwei zusätzlichen Geschossen aus einer Holzkonstruktion aufgestockt werden. Dennoch wären die Fundamente zu bemessen und wenn nötig zu ertüchtigen.



SCHNITT B-B



**BERLINER STRASSE 36 AM
STEINBERG**

OVSt 20000

BauordnungBodenrichtwert 01.01.14: 130/G
ID: 1939Bebaute Grundstücksfläche: 2087,37m²
Grundstücksfläche: 6958,00m²
Angestrebte Geschosszahl: 6
GFZ mit 4 zusätzlichen Vollgeschossen: 1,8**FNP:**

Gewerbliche Baufläche

GRZ 0,6

GFZ 1,2

Vorhanden: II / GRZ 0,23 GFZ 0,6

Befreiung zur Überschreitung der GFZ und
Vollgeschosszahl § 31 Abs. 2 BauGB
Präzedenz: http://www.jusmeum.de/urteil/ovg_berlin-brandenburg/00f8a6114166d-8d73c74f5ce4c7326715ee7ff3cc-34c86a54e6420f1defda279

Abstandsflächen [AF]: Aktuelle Beba. 0,4H

Gewerbegebiet

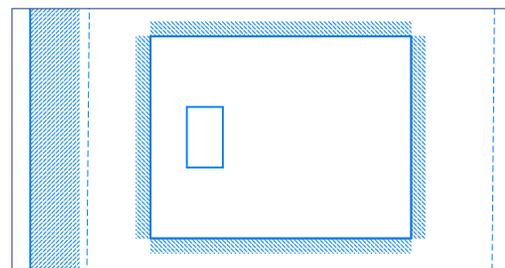
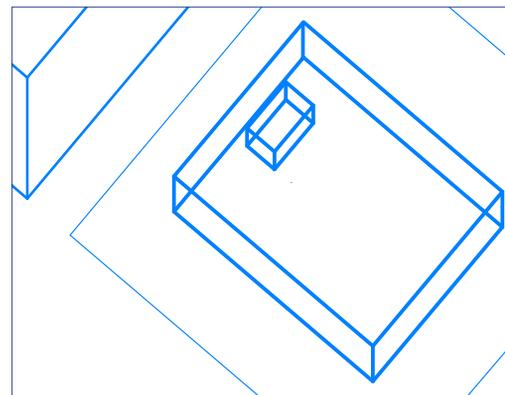
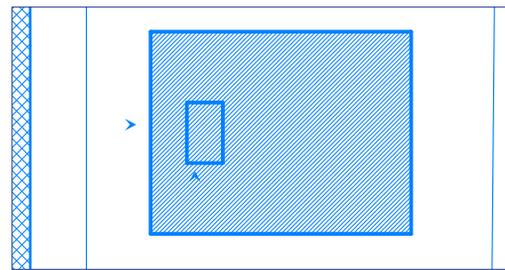
Gebäudeklassen: BauOBIn §2 (3) Nr. 1-5

vorhanden: GK 4

mit 4 zus. Vollgeschossen GK 5

Aufstockung: 4 zusätzliche Vollgeschosse
==> Abstandsflächen, Standsicherheit, Brand-
schutz prüfenErschließung: Treppenhaus vorh. Außen liegen-
der Aufzug erforderlich

==> Mögliche Platzierung

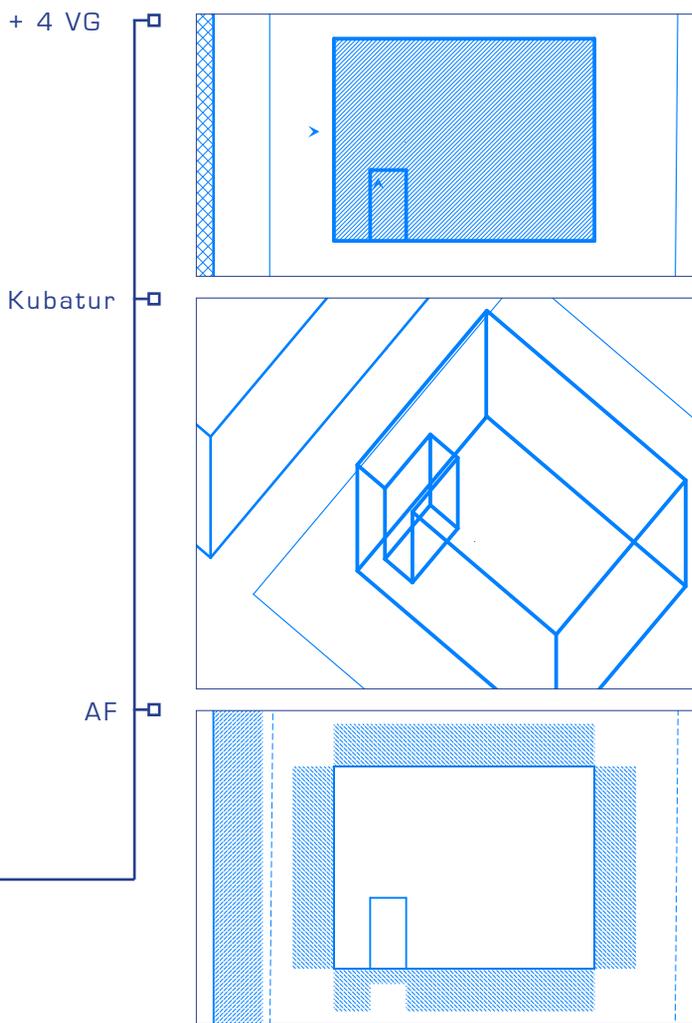


■ Typenbau
■ Arbeiten

Jetzt

Kubatur

AF



Gründung

Statisches System:
Stahlbeton Skelettkonstruktion auf Beton Punktfundamenten

Lastannahmen:

Bestand 2 Geschosse

Decken

2x 10kN/m²

Flachdach - Kies

1x 5,42kN/m²

Lasten pro Geschoss

3x 10kN/m²

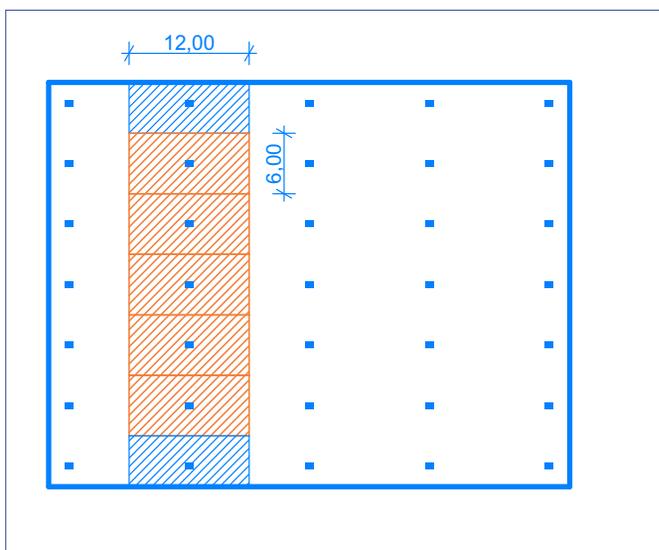
Aufstockung 2 Geschosse

Bei einem zweigeschossigen Gebäude vergrößern sich die auf das Erdreich übertragene Kräfte je nach Material der Aufstockung, bei einem zusätzlichen Geschoss aus Mauerwerk um 30%, bei einem zusätzlichen Geschoss aus einer Holzkonstruktion um ca. 10%.

Die Fundamente sind unterschiedliche große Punktfundamente, eine exakte Berechnung ihrer Tragfähigkeit ist abhängig von der effektiven Bodenpressung. Im Falle von zwei zusätzlichen Geschossen müsste hier über die nachträgliche Ertüchtigung der Bestandsfundamente nachgedacht werden. Ebenfalls besteht die Möglichkeit eines zusätzlichen konstruktiven „Tisches“ über dem Bestandsgebäude um die Aufstockung zu tragen.

Neben der Maßnahmen um die bestehende Gründung zu optimieren, sollte man auf alle Fälle die Gewichtsreduktion am Gebäude selber vornehmen. Das bedeutet primär die unnötig gewordenen Schichten in jedem Bauteil zu entfernen, so wie zum Beispiel Gefälle-beton auf Dächern oder Kiesschüttungen.

Fazit: Die Berliner Straße kann mit zwei zusätzlichen Geschossen aus einer Holzkonstruktion aufgestockt werden. Dennoch wären die Fundamente zu bemessen und wenn nötig zu ertüchtigen.



DIE BAUHERREN: PRIVATPERSONEN ODER GESELLSCHAFT

Hat eine Person die Absicht ein Grundstück zu erwerben oder einen Vertrag über ein Erbbaurecht zu schließen und auf diesem Grundstück ein Eigenheim zu errichten, gibt es einige Möglichkeiten, wie diese Person als Akteur an den Grundstückseigentümer herantreten kann. Dies wiederum kann zu verschiedenen Nuancen in der Finanzierung und auch dort zu verschiedenen beteiligten Akteuren führen.

Die Privatperson

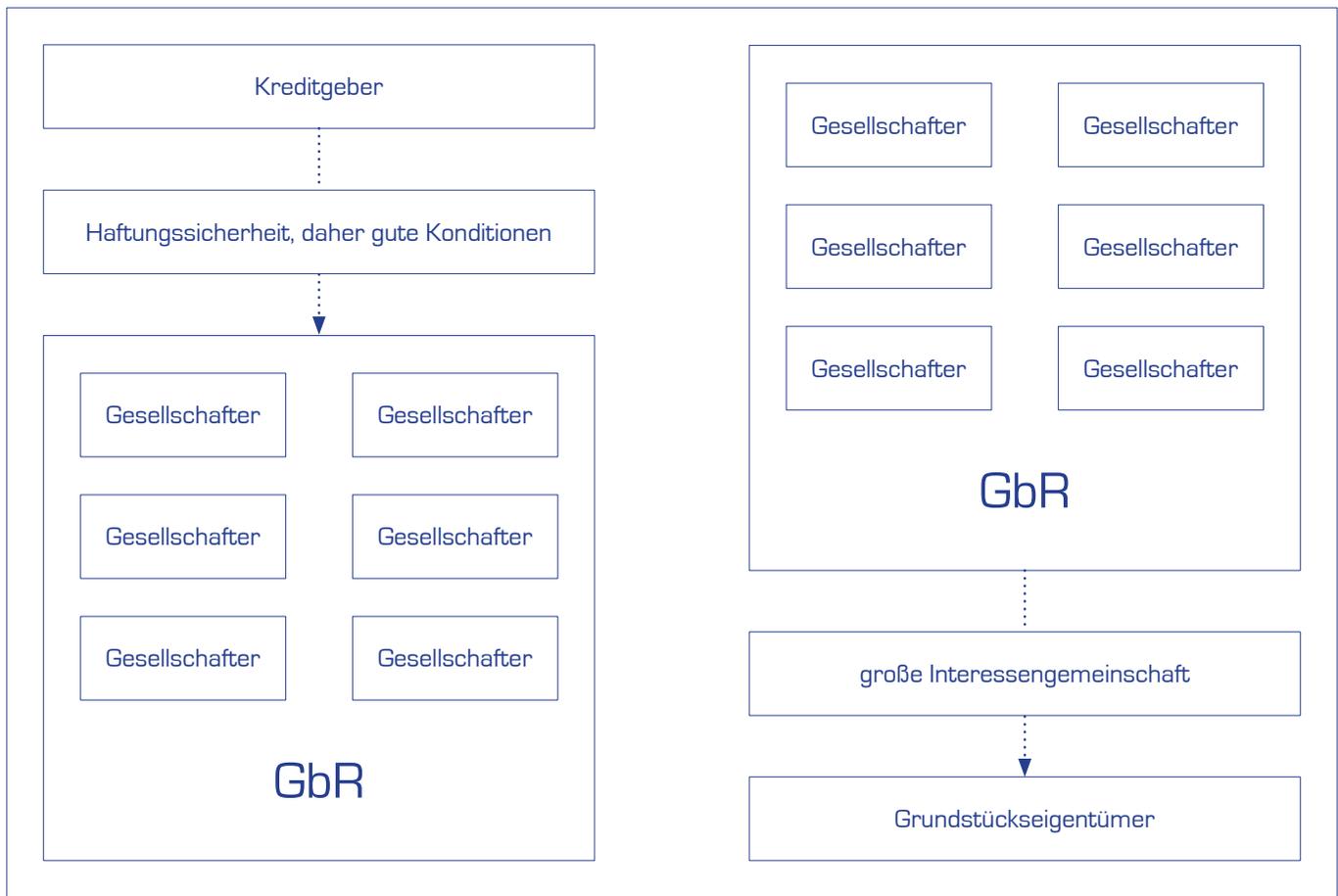
Viele private Bauherren sind vor ähnliche Probleme gestellt. Es kommt der Zeitpunkt, da muss finanziert und mit einem Kreditgeber in Kontakt getreten werden. Auch das passende Grundstück muss gefunden werden. Was nun darauf gebaut werden darf, in welchem Maß und worauf man noch achten muss, das sind Fragen, die beantwortet und Risiken, die gegeneinander abgewogen werden müssen, gerade im Hinblick darauf, dass man sich für Jahrzehnte verschuldet. Für eine Einzelperson, die zum ersten Mal baut, kann es schwierig werden, die beste Lösung zu finden. Die eigene Position gegenüber Bank und Grundstückseigentümer ist ebenfalls nicht immer die beste, wenn es um die finanzielle Standfestigkeit geht.

Die Gesellschaft bürgerlichen Rechts

Sind mehrere potentielle Bauherren mit derselben Motivation beteiligt, kann die GbR (Gesellschaft bürgerlichen Rechts) als ein weiterer möglicher Akteur auf Seiten der Bauherren angesehen werden und bei der Finanzierung des Unterfangens gegenüber einer einzelnen Privatperson eine Alternative darstellen. Als Personengesellschaft verpflichten sich dabei mindestens zwei Gesellschafter durch einen Gesellschaftsvertrag, gemeinsam die Schaffung von Wohneigentum zu fördern. Die GbR ist eine Möglichkeit für die Bauherren, sich untereinander auszutauschen und mit dem Bauvorhaben als geschlossene Einheit eine

stärkere Position bei der Finanzierung gegenüber dem Kreditgeber - sei es ein institutioneller Kreditgeber, oder ein Finanzinvestor - und auch gegenüber dem Grundstückseigentümer zu vertreten. Dies ist einerseits dem Bekunden von Interesse einer größeren Gemeinschaft an einem Grundstück geschuldet, was eine höhere Planungssicherheit bedeutet, andererseits ist auch bei der Finanzierung eine größere Sicherheit gegenüber dem Kreditgeber zu erwarten, da die GbR gesamtschuldnerisch haftet. Im Gesellschaftsvertrag kann allerdings auch vereinbart werden, dass der Gewinn oder Verlust nach Quoten oder nach den Kapitalanteilen verteilt wird. Als Bauherrengemeinschaft ist die GbR eine Innengesellschaft. Daher - anders als bei rechtsfähigen Kapitalgesellschaften wie z.B. einer GmbH - erfolgt die Gründung zügig und günstig. Auch die Betriebssteuern entfallen bei der Innengesellschaft, da nur der nach Außen auftretende Einzelunternehmer steuerpflichtig ist. Diese Argumente sprechen gerade im Fall einer Grundstücksveräußerung für die Gründung einer GbR als Zusammenschluss der Bauherrengemeinschaft

VERGLEICH ZWISCHEN BAUHERREN ALS PRIVATPERSONEN UND DER GbR



FINANZIERUNGSMODELLE

Ist man sich als Einzelperson sicher, oder hat man als GbR den Entschluss gefasst zu bauen, muss über eine geeignete Art der Finanzierung nachgedacht werden. Sie muss der eigenen Finanzkraft angepasst sein, möglicherweise eine tilgungsfreie Zeit bieten, die angemessene Annuität haben, einen individuell gesetzten Zeitrahmen nicht überschreiten und natürlich so günstig wie möglich sein. Daher gibt es sehr viele verschiedene Modelle der Finanzierung, die ebenso vielen verschiedenen Szenarien gerecht werden können. Einige Wichtige reißen wir deshalb kurz an.

Teilfinanzierung

Bei einer Teilfinanzierung wird ein Teil der Finanzierungssumme durch einen Kreditgeber gestellt. Der verbleibende Teil wird vom Bauherren selbst finanziert. Das rechtsseitige Modell macht diesen Mechanismus anschaulich.

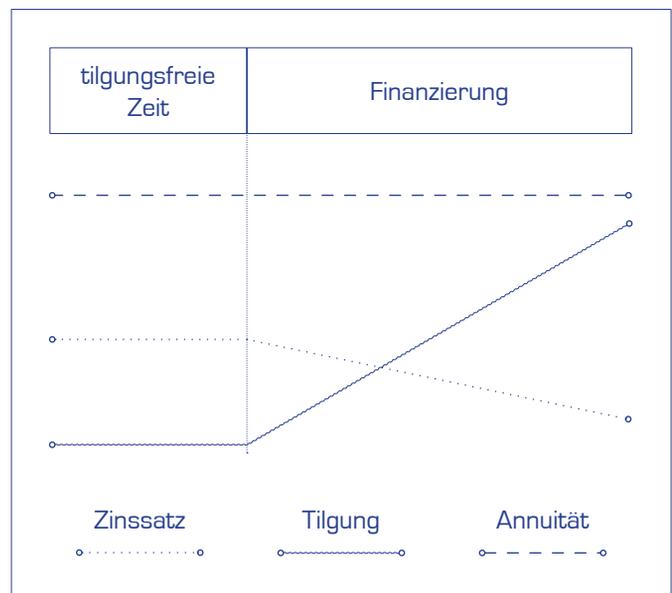
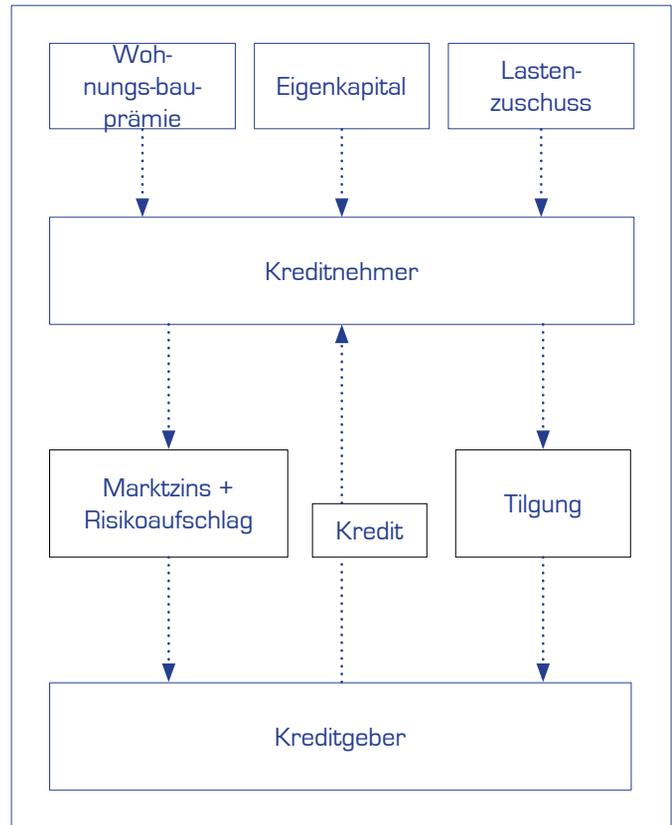
Finanzieren durch Darlehen

Eine Art der langfristigen Finanzierung eines Bauvorhabens stellt das Darlehen dar. Individuelle Darlehensformen können mit dem Kreditgeber vertraglich festgesetzt und auf die Möglichkeiten des Kreditnehmers zugeschnitten werden.

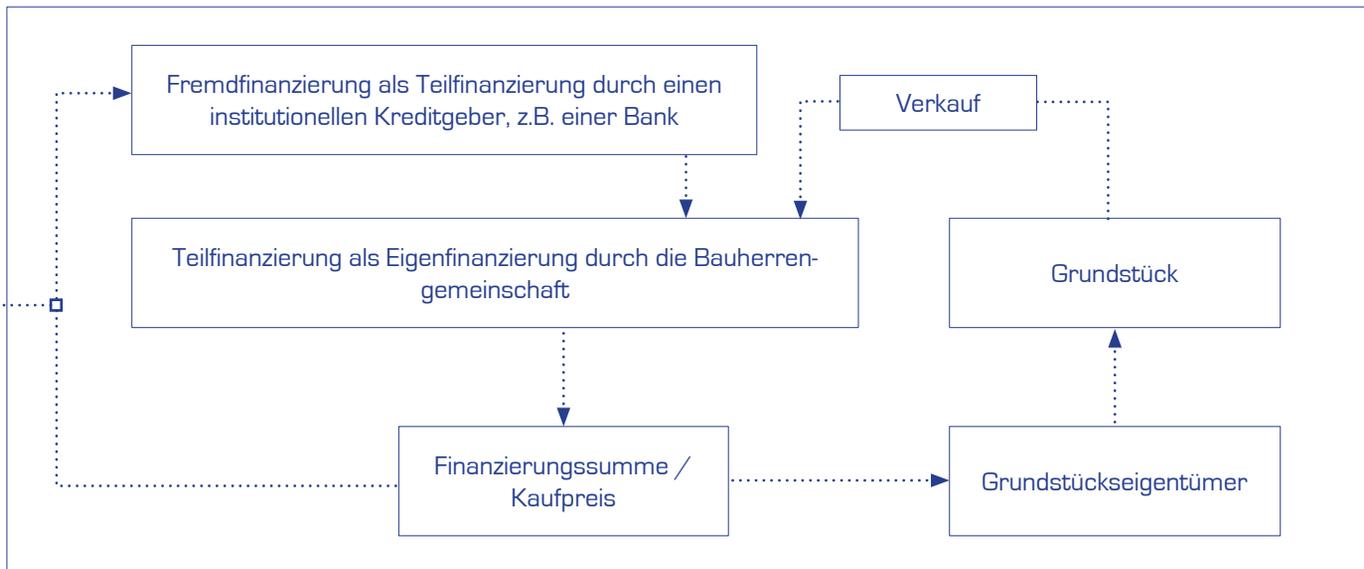
Tilgungsdarlehen

Beim Tilgungsdarlehen besteht eine gleichbleibende Tilgungssumme ab der ersten Rate. Der Zinssatz fällt dabei von Rate zu Rate. Anfänglich ist die Annuität hoch. Sie fällt ebenfalls. Das Tilgungsdarlehen ist die günstigste Variante der Finanzierungsmodelle, wenn man die Zinsen vergleicht. Durch die hohe Belastung in der Anfangsphase der Finanzierung scheint sie hier im Speziellen jedoch weniger geeignet.

ANNUITÄTENDARLEHEN ALS FINANZIERUNG



FINANZIERUNG DURCH KREDITE IN FORM VON DARLEHEN



Fälligkeitsdarlehen

Das Fälligkeitsdarlehen besteht ausschließlich aus Zinszahlungen über die gesamte Finanzierungsphase. Die Annuität ist gleich dem Zinssatz. Erst im letzten Jahr der Finanzierung ist dann der Zins zusätzlich zur gesamten Restschuld fällig.

Annuitätendarlehen

Das Annuitätendarlehen ist die sicherste Variante, da die Annuität über den Finanzierungszeitraum gleich bleibt. Der Zinssatz fällt dabei stetig, während die Tilgungsrate steigt. Gerade deswegen ist das Annuitätendarlehen besonders gut geeignet.

Finanzielle Zuschüsse und Hilfen

Trotz des Wegfalls der Eigenheimzulage, bietet die Wohnungsbauprämie als weitere Säule der staatlichen Wohnungsbauförderung eine Reihe an finanziellen Entlastungen für die potentiellen Bauherren. Sie bezuschusst unter

Anderem Beiträge an Bausparkassen und Sparverträgen. Die Wohnungsbauprämie wird Einzelpersonen mit einem jährlichen Einkommen unter 25.600EUR bzw. bei Lebenspartnern unter 51.200EUR gewährt. Eine weitere Erleichterung ist das Wohngeldgesetz (WoGG), welches einen „Lastenzuschuss“ für Eigentümer eines Eigenheims in Form von Wohngeld beisteuert. Seit der Novellierung des Gesetzes im Jahre 2009 sind die Wohngeldbeträge gestiegen und stellen in den ersten zwölf Monaten nach Abschluss des Darlehensvertrages einen kleinen finanziellen Puffer dar. Des Weiteren stehen zinsvergünstigte Darlehen zur Verfügung.

In den Diagrammen ist ein Finanzierungsmodell abgebildet, welches durch eine teilweise Fremdfinanzierung durch einen Kreditgeber in Kombination mit einer Teilfinanzierung seitens der Bauherrengemeinschaft unter Einfluss mehrerer Zuschüsse, einen Grundstückskauf ermöglicht.

KAUF, ENTWICKLUNG UND VERÄUSSERUNG

Im Bereich des Möglichen liegt neben der Vermietung und dem Erbbaurecht auch die Entwicklung eines Grundstücks auf andere Weise. Bei den aktuell vorhandenen Geschosszahlen, der möglichen GFZ und der ausgeschöpften GRZ, ist es durchaus opportun, die GFZ voll auszunutzen und das Bestandsgebäude noch um einige Geschosse aufzustocken. Das folgende Schema zeigt die Situation bei Verkauf des Grundstücks an einen Investor, der anschließenden Rückmietung durch den ehemaligen Grundstückseigentümer und der weiteren Entwicklung des Grundstücks durch die bauliche Aufwertung mittels Aufstockung und den Wiederverkauf. Der Finanzinvestor baut auf eine kurzfristigere Wertschöpfung durch den Verkauf der neugebauten Immobilien, als durch die stetigen Erträge, die er durch eine Vermietung selbiger, oder durch ein Erbbaurecht erhalten könnte.

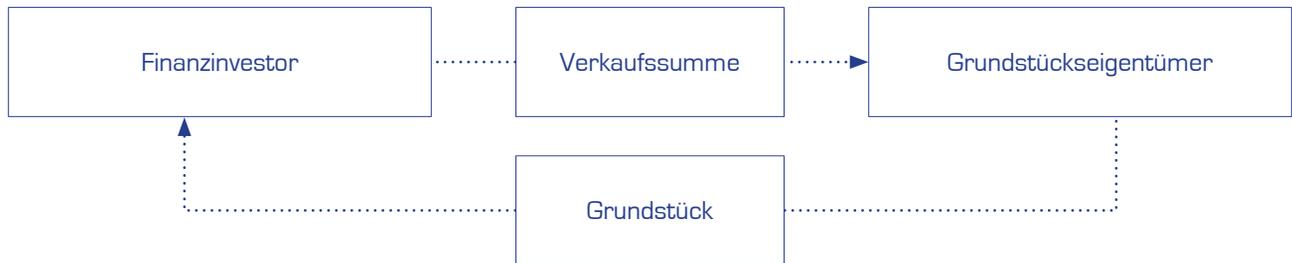
Das Bestandsgebäude kann neben der Vermietung an den Vorbesitzer, sofern nicht vertraglich mit diesem anders festgelegt, ebenso durch bauliche Maßnahmen -seien es Modernisierungen, Sanierungen, oder anderweitige Unterfangen- aufbereitet und veräußert werden.

Dieses Szenario ist für das Konzept des wachsenden Hauses als eher problematisch anzusehen, da die Errichtung der neuen Wohnimmobilie -wie oben erwähnt- einen kurzfristigeren Gewinn bedient, als andere Modelle. Die zu marktüblichen Preisen veräußerten Wohneinheiten werden mit aller Wahrscheinlichkeit einen hohen Wohnstandard haben -schließlich sind auch größtenteils die Bezirke, in denen sich die Standorte der Immobilien befinden, sehr begehrt. Aus diesem Grund sind sie für einen Akteur wie den typischen Nutzer des wachsenden Hauses voraussichtlich unerschwinglich.

INVESTORENMODELL

ALS

IMMOBILIENENTWICKLUNG



Grundstück mit Bestandsgebäude



DAS ERBBAURECHT

Will man ein Bauwerk auf der Oberfläche eines Grundstücks errichten oder unterhalten, kann man gegen regelmäßige Zahlung eines Entgeltes Erbbaurechtsnehmer werden. Ist dies geschehen, hat man über einen vereinbarten Zeitraum das Erbbaurecht. Die Zahlung des oben genannten Entgeltes (Erbbauzins) geht an den Erbbaurechtsgeber, in diesem Fall den Grundstückseigentümer. Das Erbbaurecht wird umgangssprachlich als Erbpacht bezeichnet. Diese Bezeichnung ist falsch und beschreibt eine Form des Grundbesitzes, die zum Lehnswesen gehörte und seit 1947 verboten ist.

Laufzeit

Die Laufzeit eines Erbbaurechts wird vertraglich zwischen Erbbaurechtsgeber und Erbbaurechtsnehmer festgelegt. Ist die Laufzeit (normalerweise, aber nicht zwangsläufig 99 Jahre) zu ende, kann der Erbbaurechtsgeber sich entscheiden, ob er den Erbbaurechtsvertrag verlängern möchte, oder ob er das Grundstück zurückfordern will. Ist dies der Fall, muss der Erbbaurechtsgeber den Erbbaurechtsnehmer entschädigen, denn ein aufgrund des Erbbaurechts errichtetes Bauwerk ist nicht wie in §94 BGB wesentlicher Bestandteil des Grundstücks, sondern ein wesentlicher Bestandteil des Erbbaurechts. Deswegen ist der Erbbauberechtigte auch der Eigentümer dieses Bauwerks und erhält nach Ende der vereinbarten Zeit und Übergang des Bauwerkes in das Eigentum des Grundstückseigentümers eine Vergütung für den Gebäudewert in Höhe eines Anteils des Zeitwertes.

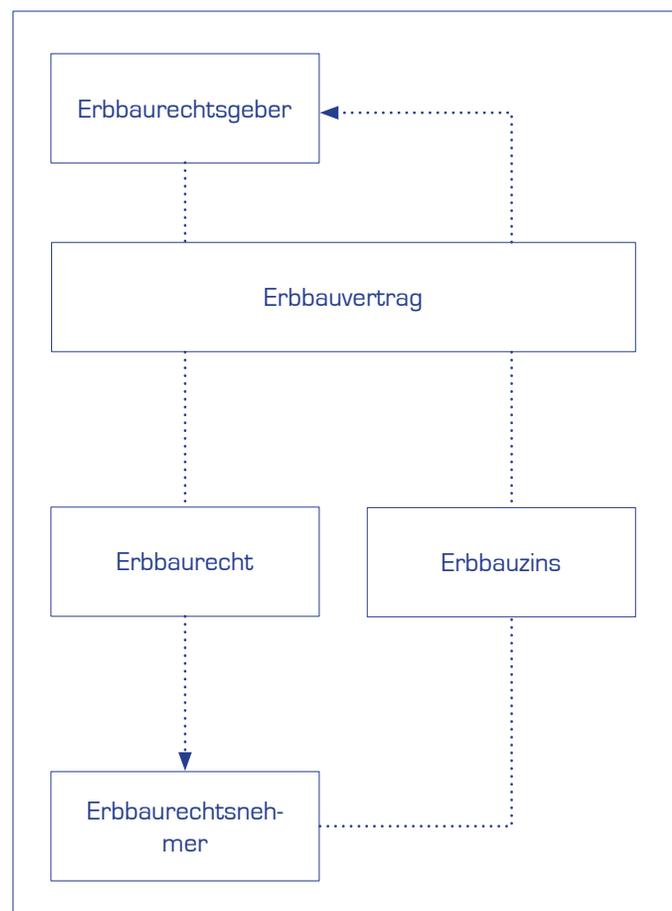
Erbbauzins

Die Höhe des Erbbauzins setzt sich aus verschiedenen Faktoren zusammen. Zunächst ist der Grundstückswert durch einen Sachverständigen oder Gutachter zu ermitteln. Als jährlichen Ertrag durch den Erbbauzins setzt der Grundstückseigentümer normalerweise 3-5% des Grundstückswertes fest. Der anfänglich festgesetzte Erbbauzins kann in der Regel frühestens alle drei Jahre angepasst werden. Der Erbbauzins kann jedoch auch in den vorge-

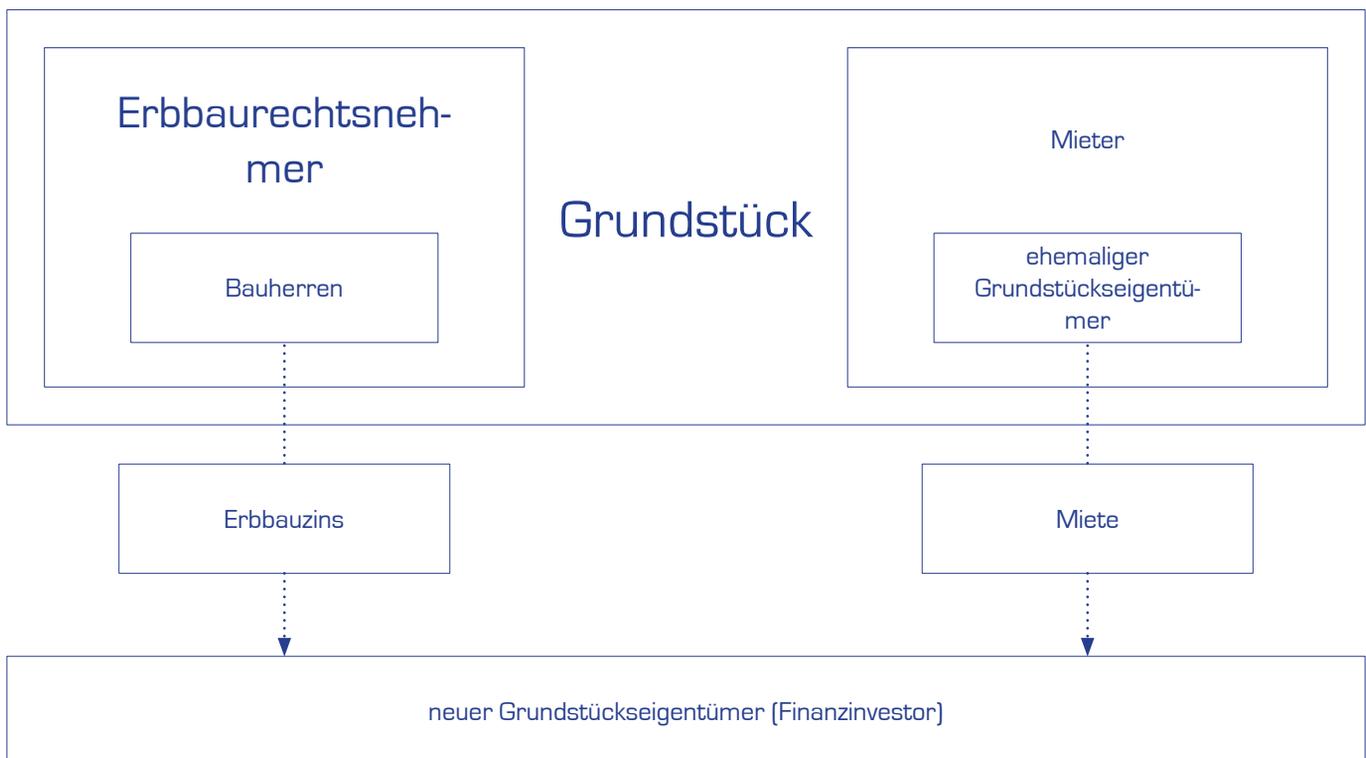
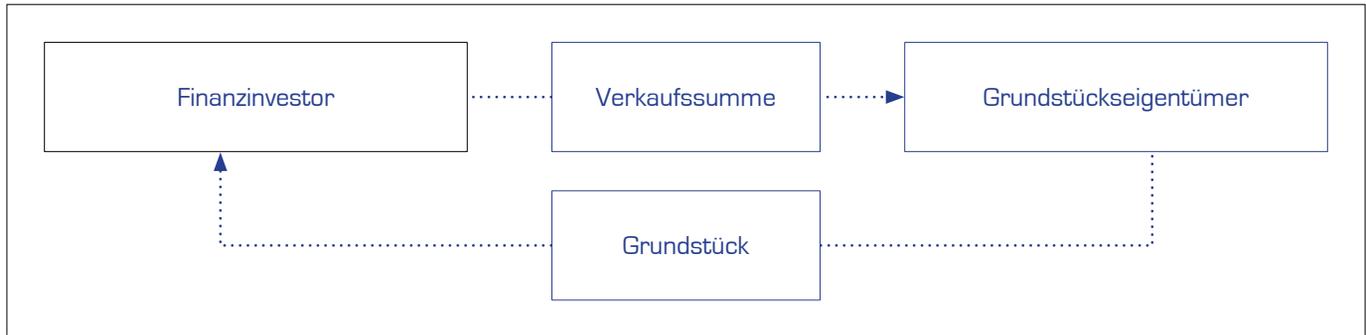
gebenen Zeiträumen nicht willkürlich durch den Grundstückseigentümer erhöht werden. Der Zins richtet sich nach dem Verbraucherpreisindex, welcher durch das statistische Bundesamt herausgegeben wird.

Verträge

Die Begründung eines Erbbaurechts geschieht durch einen Erbbaurechtsvertrag zwischen Erbbauberechtigtem und Erbbaurechtsgeber. Ist die vereinbarte Zeit abgelaufen, erlischt das Erbbaurecht. Allerdings herrscht Vertragsfreiheit, was bedeutet, dass der Erbbaurechtsgeber Konditionen und Klauseln festlegen kann, die ihm als angemessen und wirtschaftlich zuträglich erscheinen. Letztendlich muss zwischen Erbbaurechtsgeber und Erbbaurechtsnehmer eine Übereinkunft getroffen werden.



INVESTORENMODELL ALS VERMIETUNG UND ERBBAURECHT



Erbbaurecht als gemischtes Szenario

Das oben zu sehende Szenario zeigt eine mögliche Situation für die Bauherren, sollte das Erbbaurecht Anwendung finden. Ein Finanzinvestor investiert in das Grundstück, indem er es vom Grundstückseigentümer kauft. Anschließend mietet der ehemalige Grund-

stückseigentümer das Grundstück vom neuen Grundstückseigentümer zurück. Die Bauherren bekommen das Erbbaurecht für die Dachfläche vom neuen Grundstückseigentümer, der somit auch der Erbbaurechtsgeber ist und den Erbbauzins mit den Erbbaurechtsnehmern vertraglich aushandelt.

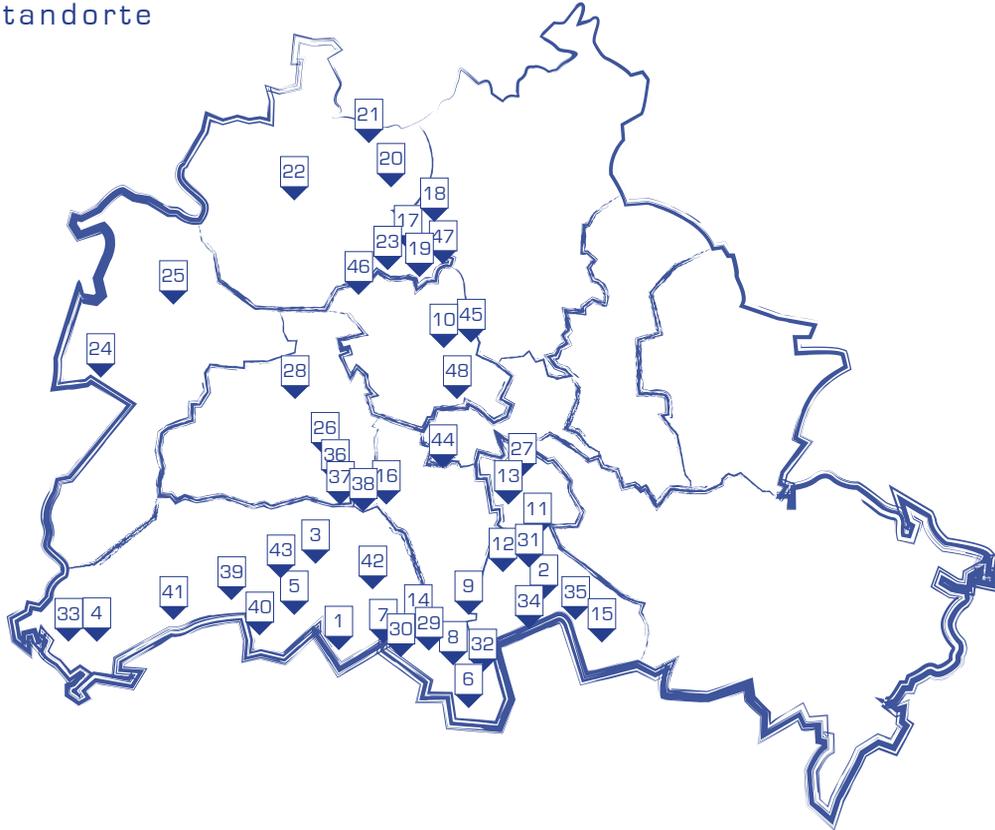
Erbbaurecht als alleinstehendes Szenario

Eine weitere Variante wie das Erbbaurecht zur Anwendung kommen kann, besteht darin, dass der aktuelle Grundstückseigentümer sein Eigentum halten möchte. Dies kann verschiedene Gründe haben. Zum Einen wäre es möglich, dass das Grundstück in seinem Portfolio einen strategisch hohen Wert hat, zum Anderen muss eine Veräußerung des Grundstücks zum jetzigen Zeitpunkt nicht unbedingt eine langfristig wirtschaftliche Lösung darstellen. In diesem Szenario wird davon ausgegangen, dass der Grundstückseigentümer mindestens weitere fünfzig Jahre das Grundstück im eigenen Besitz zu halten beabsichtigt.

Wenn dies der Fall ist, kann ein Erbbaurecht eine willkommene Wertschöpfung für den Grundstückseigentümer bedeuten. Aber auch der Bauherr kann vom Erbbaurecht profitieren, besonders dann, wenn der zu entrichtende Erbbauzins günstiger ist, als eine Miete. Im folgenden Schema tritt eine Bauherren-GbR an den Grundstückseigentümer heran und wird nach Abschluss eines Vertrages über fünfzig Jahre Erbbaurechtsnehmer. Da der Grundstückseigentümer -der Erbbaurechtsgeber- nach Ablauf der vereinbarten Erbbau-Laufzeit die Dachfläche möglicherweise anders nutzen will, oder eine Veräußerung des Grundstücks anstrebt, möchte er möglichst baulastenfremd an den Markt. Somit setzt er vertraglich fest, dass die Abrisskosten vom Erbbaurechtsnehmer getragen werden sollen. Dementsprechend wird eine Klausel im Vertrag eingetragen, dass der Erbbaurechtsnehmer einen monatlichen Betrag in einen Fond einzahlt, welcher nach Ende der Vertragslaufzeit zur Finanzierung des Abbruchs der Bausubstanz auf der Dachfläche eingesetzt werden soll. Auch wird vertraglich festgehalten, dass eine Anpassung des Erbbauzins im Abstand von zwei Jahren erfolgen kann, jedoch nur unter der Voraussetzung, dass der Verbraucherpreisindex nicht unter zehn Punkte angestiegen ist. Der Erbbauzins selber wird mit Hilfe der Bodenrichtwerte, der geplanten GFZ, der Grundstücksgröße, der Parzellengröße, einem prozentualen Wert dieses Preises und der Summe der im Vertrag festgelegten Auflagen individuell gebildet. Stimmt die Bauherren-GbR

den Vertragsbedingungen zu, kommt ein Erbbaurechtsvertrag zu Stande.

Objektstandorte



	PLZ	Adresse	Bezeichnung	GesZ.	GRFL.	BGF	GFZ	BORW	5% Erbbauzins	Zins 40m²	Zins
				m²	m²	m²		€/m²	€/m² p.a.	€/p.M	€/m² p.M
Fe 3a 68	1	12207 Celsiusstr. 3	Fe 3a 68	4	1410,00	1285,20	0,9	157,78	7,89	26,30	0,66
	2	12351 Rotkehlchenweg 21	Fe 3a 68	4	1912,00	2376,00	1,2	330,68	16,53	55,11	1,38
	3	12205 Drakestr. 27 B	Fe 3a 68	4	1337,00	2005,48	1,5	742,15	37,11	123,69	3,09
	4	14109 Königstr.56	Fe 3a 68	4	2203,00	2142,52	1,0	602,99	30,15	100,50	2,51
	5	14167 Mürwiker Str. 30	Fe 3a 68	4	2741,00	1972,00	0,7	350,09	17,50	58,35	1,46
	6	12305 Bahnhofstr. 5-6	Fe 3a 68	4	1684,00	2008,00	1,2	560,00	28,00	93,33	2,33
Fe 4a 68	7	12279 Lichtenfelder Ring 124 A	Fe 4a 68	4	2484,00	2848,00	1,1	303,82	15,19	50,64	1,27
	8	12305 Kettinger Str. 1	Fe 4a 68	4	1753,00	2008,00	1,1	290,01	14,50	48,33	1,21
	9	12109 Catostr. 5a, An der Liviusstr	Fe 4a 68	4	2951,00	2628,00	0,9	233,73	11,69	38,96	0,97
	10	12209 Luisenstr. 2	Fe 4a 68	4	2844,00	2556,00	0,9	327,50	16,38	54,58	1,36
	11	12057 Neukoellnische Allee 15	Fe 4a 68	4	3826,00	2716,00	0,7	120,00	6,00	20,00	0,50
	12	12347 Walkenrieder Str. 21	Fe 4a 68	4	2974,00	1872,00	0,6	104,40	5,22	17,40	0,44
	13	12053 Rollbergstr. 73	Fe 4a 68	4	1313,00	2252,96	1,7	296,46	14,82	49,41	1,24
	14	12277 Kaiserallee 33	Fe 4a 68	4	1562,00	1984,00	1,3	389,48	19,47	64,91	1,62
	15	12355 Alt Rudow 65	Fe 4a 68	4	1628,00	1992,00	1,2	300,62	15,03	50,10	1,25
	16	12157 Menzelstr. 35-36	Fe 4a 68	4	2124,00	2312,00	1,1	317,19	15,86	52,86	1,32
	17	13347 Seestr. 83	Fe 4a 68	4	2157,00	2532,00	1,2	251,27	12,56	41,88	1,05
	18	13359 Soldiner Str 81	Fe 4a 68	4	1538,00	2180,00	1,4	210,77	10,54	35,13	0,88
	19	13353 Limburger Str. 9 A	Fe 4a 68	4	2014,00	1976,00	1,0	157,38	7,87	26,23	0,66
	20	13437 Oranienburger Str. 202	Fe 4a 68	4	1406,00	2390,80	1,7	415,66	20,78	69,28	1,73
	21	13469 Am Osrück 8, 8 A	Fe 4a 68	4	2246,00	2576,00	1,1	262,39	13,12	43,73	1,09
	22	13507 Grußdorfstr. 3-4	Fe 4a 68	4	1359,00	2492,00	1,8	1100,00	55,00	183,33	4,58
	23	13407 Emmentaler Str. 76 E	Fe 4a 68	4	2103,00	3256,00	1,5	384,00	19,20	64,00	1,60
	24	13593 Magistratsweg 8, 8 A	Fe 4a 68	4	2266,00	3860,00	1,7	347,42	17,37	57,90	1,45
	25	13585 Neuendorfer Str. 57A	Fe 4a 68	4	3046,00	2644,00	0,9	188,78	9,44	31,46	0,79
	26	10629 Niebuhrstr. 22	Fe 4a 68	4	1318,00	2176,00	1,7	1336,70	66,84	222,78	5,57

27	12043	Weserstrasse 185	Fe 4a 68	5	2031,00	3545,00	1,7	296,00	14,80	49,33	1,23
28	14059	Knobelsdorffstr. 55	Fe 4a 68	5	1336,00	2747,50	2,1	677,13	33,86	112,86	2,82
29	12107	Mariendorfer Damm 334/336	Fe 4a 68	5	3063,00	4784,00	1,6	452,62	22,63	75,44	1,89
30	12249	Malteserstr. 56, 56a, Mudrastr	Fe 4a 68	5	2800,00	3590,00	1,3	503,82	25,19	83,97	2,10
31	12359	Buschkrugallee 84-92/Hannemann	Fe 4a 68	5	8721,00	3380,00	0,4	80,02	4,00	13,34	0,33
32	12305	Ringelnatzstr. 14/20	Fe 4a 68	5	2670,00	3743,55	1,4	365,49	18,27	60,91	1,52
33	12105	Kaiserstr. 25 - 26, An der Str	Fe 4a 68	5	3821,00	3048,75	0,8	206,97	10,35	34,49	0,86
34	12353	Wermuthweg 33	Fe 4a 68	5	3572,00	3492,20	1,0	210,00	10,50	35,00	0,88
35	12353	Fritz-Erler-Allee 178	Fe 4a 68	5	2000,00	3928,00	2,0	400,30	20,02	66,72	1,67
36	10825	Kufsteiner Str.46,Waghäuseler Str.	Fe 4a 68	5	2678,00	3110,00	1,2	627,54	31,38	104,59	2,61
37	14197	Wiesbadener Str. 56 A - 56 B	Fe 4a 68	5	8597,00	2773,20	0,3	517,42	25,87	86,24	2,16
38	14197	Aßmannshäuser Str.15,15a	Fe 4a 68	5	1735,00	3058,85	1,8	657,29	32,86	109,55	2,74
39	14169	Onkel-Tom-Str.73,Waldhüterpfad	Fe 4a 68	5	2778,00	4283,10	1,5	927,68	46,38	154,61	3,87
40	14165	Leuchtenburgstr.12	Fe 4a 68	5	2240,00	3389,45	1,5	649,38	32,47	108,23	2,71
41	14129	Potsdamer Chaussee 42	Fe 4a 68	5	3834,00	4005,15	1,0	602,99	30,15	100,50	2,51
42	12169	Hünensteig 19/23	Fe 4a 68	5	3299,00	4045,00	1,2	364,07	18,20	60,68	1,52
43	14169	Mörchinger Str. 28	Fe 4a 68	5	2306,00	3238,90	1,4	581,88	29,09	96,98	2,42
44	12101	Bayernring 13	Fe 4a 68	5	2740,00	2620,00	1,0	262,23	13,11	43,71	1,09
45	13355	Brunnenstr. 84	Fe 4a 68	5	2117,00	4260,90	2,0	500,00	25,00	83,33	2,08
46	13351	Lüderitzstr. 23/25	Fe 4a 68	5	2747,00	3690,60	1,3	203,31	10,17	33,89	0,85
47	13409	Epensteinstr.1/3,Pankower All.	Fe 4a 68	5	2057,00	3535,00	1,7	430,14	21,51	71,69	1,79
48	13581	Klosterstr. 43	Fe 4a 68	5	1217,00	2589,95	2,1	517,36	25,87	86,23	2,16

FAZIT

Die in diesem Kapitel vorgestellten Grundstücke und Gebäude bieten eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Aufstockung. Im besonderen Maße haben uns jedoch die Typengebäude Fe 3a 68 und Fe 4a 68 überzeugt. Sie haben zum Beispiel die gleiche Gebäudebreite, was wegen einer möglichen Standardisierung der zukünftigen Bauteile der Idee des wachsenden Hauses zugute kommt. Auf einem Gebäude wie dem Fe 3a 68 hätten schätzungsweise sechs Parteien Wohnraum, auf einem Typ Fe 4a 68 wären es zehn Parteien. Ein weiterer Pluspunkt ist die hohe Anzahl dieser Gebäudetypen im Portfolio des Grundstückseigentümers, was entwerflich und später auch planerisch eine größere Sicherheit bedeutet.

Ein Kriterium waren auch die Standorte. Die Gebäudeauswahl bietet attraktive, moderne Lagen, was eine Rollbergstraße oder eine Niebuhrstraße beweisen.

In statischer Hinsicht haben wir uns auf maximal zwei zusätzliche Vollgeschosse geeinigt, da dies sowohl bei der Celsiusstraße, als auch bei der Rollbergstraße baurechtlich sinnvoll und wirtschaftlich lukrativ wäre.

Welche zusätzlichen Maßnahmen am Bestandsgebäude durchzuführen sind um die

Standortsicherheit zu gewährleisten, und wie das geschehen wird, ist noch zu prüfen. Trotz dieser Standortanalyse und der Erkenntnisse daraus soll das zu erarbeitende bauliche System nicht nur auf zwei Vollgeschosse ausgelegt sein.

Im Hinblick auf die Organisation der Bauherren und die Finanzierung ihres Bauvorhabens, haben wir uns darauf geeinigt, dass wir ein reines Erbbaurechtsmodell zum Ausgangspunkt wählen. Wir gehen davon aus, dass der Grundstückseigentümer sein Grundstück im Besitz halten will, jedoch eine Wertschöpfung anstrebt. Daher werden unsere Bauherren als GbR regelmäßig einen Erbbauzins an den Grundstückseigentümer zahlen, um die Dachfläche zu beerbbauen.

