

# **DIE REIHENHAUSSIEDLUNG BETHLEHEMACKER I IN BERN-BÜMPLIZ**

## **BESTANDSAUFNAHME, AKTUELLE PROBLEME, LÖSUNGSANSÄTZE**

### **ABSCHLUSSARBEIT**

**BERNER FACHHOCHSCHULE**  
Master of Advanced Studies (MAS) in Denkmalpflege und Umnutzung

**BETREUER**  
Dieter Schnell, PD Dr. phil. hist. Architekturhistoriker

**EXPERTIN**  
Ursula Maurer, lic. phil. I

**STUDIERENDER**  
Mattias Boegli, dipl. Architekt FH BSA SIA SWB REG A

# ZUSAMMENFASSUNG

Die Siedlung *Bethlehemacker I* mit ihren linearen Gebäudezeilen und den sehr kleinen Einheiten ist während der Zeit des Zweiten Weltkriegs in sehr kurzer Bauzeit mit äusserst beschränkten finanziellen und bautechnischen Mitteln für eine Bewohnerschaft mit bescheidenem Einkommen erbaut worden. Die Bauten dienten zur Linderung des kriegsbedingten grossen Wohnungsmangels und zur Arbeitsbeschaffung für Arbeitssuchende. Das Bebauungsmuster, die einzelnen Gebäudereihen und die Wohneinheiten folgen in grossen Teilen den Empfehlungen der Anfang des Krieges herausgegebenen Schriftenreihe des „Delegierten für Arbeitsbeschaffung“.

Um die Siedlung *Bethlehemacker I* im Zusammenhang betrachten zu können, werden ausgewählte typengleiche und in denselben Jahren errichtete Siedlungen in Bern und Basel verglichen und im Folgenden Querbezüge hergestellt.

Im Weiteren wird knapp auf die bauliche und politische Entwicklungsgeschichte von Bümpliz mit ihrem schubweisen und äusserst starken Bevölkerungswachstum eingegangen. Auf Initiative der Stadt Bern werden durch die Architekten Hans und Gret Reinhard erste eingeschossige Prototypen als reine Holzkonstruktionen gebaut. Es folgen in einer zweiten Etappe, durch die Siedlungsgenossenschaft der Holzarbeiter und Zimmerleute finanziert, etliche Gebäudereihen. Die dritte und letzte Etappe wird durch die Familienbaugenossenschaft erbaut. Später werden einige Zeilen abgebrochen, um die Grossüberbauung *Bethlehemacker II* erstellen zu können.

Es werden im Folgenden die städtebauliche Grunddisposition, der Strassenraum, der Gartenraum und die einzelne Wohneinheit genauer untersucht. Die Siedlung setzt sich aus heute 27 unterschiedlich langen Gebäudezeilen mit insgesamt 134 Einheiten zusammen. Diese sind in sechs unterschiedliche Typen aufgegliedert. Die Organisation und Konstruktion sind aufgrund der kriegsbedingten Situation äusserst einfach und effizient geplant. Verschiedene Sanierungsmassnahmen der Gebäudehülle, verschiedener innerer Bauelemente und der inneren Oberflächen sind im Verlauf der Zeit ohne übergeordnetes denkmalpflegerisches Konzept ausgeführt worden.

Die Siedlung ist heute im Inventar der Denkmalpflege der Stadt Bern als schützenswert und zusätzlich als K-Objekt klassifiziert. Die Qualität der Anlage ist nicht primär in ihrer Formensprache, Grösse oder Materialisierung zu suchen, sondern vielmehr in ihren zeittypischen grosszügigen Aussenräumen mit ihren Aus- und Durchblicken.

Einige heute als problematisch angenommene Aspekte werden genauer untersucht, mit den anderen Siedlungen verglichen und jeweils einem Fazit abgeschlossen. Es kann gesagt werden, dass keine gravierenden die Wohnsituation stark einschränkenden Probleme gefunden wurden. Einige Aspekte müssen aber in Zukunft sicher genauer diskutiert werden, um das kulturelle Erbe in seiner heutigen Form erhalten zu können. Insbesondere gilt es, die Wohnqualität auch für die Zukunft so adaptieren zu können, das auch folgende Generationen in der Siedlung *Bethlehemacker I* wohnen wollen und diese so weitergetragen wird.

Zum Schluss werden mehrere teilweise grundlegend verschiedene, aus den untersuchten Aspekten resultierende, Lösungsansätze in schriftlicher und zeichnerischer Form und Modellen dargelegt. Diese gehen von Vorschlägen eines Erhalts ohne nennenswerte Veränderungen, über das äussere Erscheinungsbild wahrende Vorschläge bis hin zu Teilersatzneubauvarianten.

Die abschliessende Konklusion beschreibt, neben anderen wichtigen Überlegungen, grundsätzlich zwei mögliche Vorgehensweisen für den Erhalt oder die Anpassung der Siedlung *Bethlehemacker I*.

# INHALTSVERZEICHNIS

	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	5
	<b>INHALTSVERZEICHNIS</b>	6
<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	8
1.1	AUSGANGSLAGE UND PROBLEMSTELLUNG	8
1.2	FRAGESTELLUNG	8
1.3	VORGEHEN	9
<b>2</b>	<b>GESCHICHTLICHER RAHMEN</b>	11
2.1	WOHNUNGSNOT, GENOSSENSCHAFTEN	11
2.2	SIEDLUNGSTÄTIGKEIT	11
2.3	MATERIALKNAPPHEIT, ARBEITSBESCHAFFUNG	12
2.4	ANBAUSCHLACHT	13
<b>3</b>	<b>VERGLEICHSSIEDLUNGEN</b>	15
3.1	ALLGEMEIN	15
3.2	SIEDLUNG HOHLIEBI	15
3.3	SIEDLUNG STAPFENACKER	19
3.4	SIEDLUNG WYLERGUT	23
3.5	SIEDLUNG ZUR EICHE	27
<b>4</b>	<b>SIEDLUNG BETHLEHEMACKER</b>	31
4.1	ALLGEMEIN	31
4.1.1	BÜMPLIZ	31
4.1.2	BETHLEHEMACKER	32
4.2	BAUTRÄGERSCHAFTEN, ETAPPEN, ABBRUCH	34
4.3	ARCHITEKTEN	36
4.3.1	HANS REINHARD, GRET REINHARD-MÜLLER, BERN	36
4.3.2	BRACHER + FREY, BERN	36
4.3.3	WALTER VON GUNTEN, BERN	36
4.4	STÄDTEBAULICHE ASPEKTE	38
4.4.1	LAGE, ERSCHLIESSUNG, AUSRICHTUNG	38
4.4.2	STRASSENRAUM	38
4.4.3	GARTENRAUM	40
4.4.4	GEBÄUDE	41
4.5	WOHNTYPEN, GEBÄUDEZEILEN	42
4.5.1	TYPEN	43
4.5.2	GEBÄUDEZEILEN	49
4.6	KONSTRUKTION	55
4.6.1	ERSTE ETAPPE, STADT BERN	55
4.6.2	ZWEITE ETAPPE, SIEDLUNGSGENOSSENSCHAFT DER HOLZARBEITER UND ZIMMERLEUTE DES SBHV	55
4.6.3	Dritte Etappe, Familienbaugenossenschaft	56
4.6.4	HEIZUNG, ALLE DREI ETAPPEN	56
4.7	SANIERUNGSMASSNAHMEN	57
4.8	EIGENTUMSRECHTLICHE ASPEKTE	58
4.9	DENKMALPFLEGERISCHE ASPEKTE	58
4.9.1	INVENTAR	58
4.9.2	KRITISCHE WÜRDIGUNG	59
4.10	ÜBERBAUUNG BETHLEHEMACKER II	60

5	<b>UNTERSUCHUNG ASPEKTE</b>	61
5.1	<b>EINLEITENDE BEMERKUNGEN</b>	61
5.2	<b>BAULICHE UND ENERGETISCHE ASPEKTE</b>	61
5.2.1	PARKIERUNG	61
5.2.2	ÄUSSERER ZUGANGSBEREICH	62
5.2.3	INNERER EINGANGSBEREICH	63
5.2.4	GARTENSEITIGER AUSSENBEREICH	63
5.2.5	BAD, WC	65
5.2.6	KÜCHE UND ESSBEREICH	65
5.2.7	RAUMERSCHLIESSUNG	65
5.2.8	FLÄCHEN EINHEIT, WOHNRAUM, ZIMMER	66
5.2.9	GEBÄUDEHÜLLE	67
5.2.10	INNERE OBERFLÄCHEN	68
5.2.11	TRAGENDE UND NICHTTRAGENDE STRUKTUR	68
5.2.12	WÄRMEPRODUKTION, WÄRMEVERTEILUNG	68
5.3	<b>INDIVIDUALISIERUNG, MACHBARKEIT</b>	69
5.3.5	INDIVIDUALISIERUNG	69
5.3.6	MACHBARKEIT DER UNTERSUCHTEN ASPEKTE	70
6	<b>LÖSUNGSANSÄTZE</b>	71
6.1	<b>ALLGEMEIN</b>	71
6.1.1	VARIANTE ERHALT	72
6.1.2	VARIANTE ERWEITERUNG SMALL	74
6.1.3	VARIANTE ERWEITERUNG MEDIUM	78
6.1.4	VARIANTE ERWEITERUNG LARGE	82
6.1.5	VARIANTE ZUSAMMENSCHLUSS	86
6.1.6	VARIANTE VERSCHACHTELUNG	87
6.1.7	VARIANTE AUFSTOCKUNG	88
6.1.8	VARIANTE ZWISCHENRAUM	89
6.1.9	VARIANTE PAVILLON	90
6.1.10	VARIANTE ZEILEN	92
6.1.11	VARIANTE TEILERSATZNEUBAU SÜD	94
6.1.12	VARIANTE TEILERSATZNEUBAU OST	96
6.1.13	VARIANTE ERSATZNEUBAU	97
7	<b>KONKLUSION</b>	98
8	<b>ANHANG</b>	100
8.1	LITERATURVERZEICHNIS	100
8.2	ARCHIVVERZEICHNIS	101

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 AUSGANGSLAGE UND PROBLEMSTELLUNG

Die Siedlungen der frühen 1940er Jahre (Kriegsjahre) in der Schweiz sind zur Arbeitsbeschaffung und gleichzeitig zur Linderung der Wohnungsnot für Familien mit kleinteiligen Einheiten und grosszügigen Gartenflächen während der Anbauschlacht an peripheren städtischen Lagen kostengünstig erbaut worden. Die Siedlung *Bethlehemacker* steht dafür exemplarisch für zahlreiche andere Siedlungen in Bern.

Die Siedlung *Bethlehemacker I* (Anemonenweg, Hagröseliweg, Eymattstrasse, Knospenweg, Kornweg, Maiglöggliweg) in Bern-Bümpliz wurde zwischen 1943 und 1947 in drei Etappen durch die Architekten Hans und Gret Reinhard in Zusammenarbeit mit Walter von Gunten (1. Etappe) und Bracher & Frey (3. Etappe) erstellt. Die Bauherren der drei Etappen waren die Einwohnergemeinde Bern, die Siedlungsgenossenschaft der Holzarbeiter und Zimmerleute Bern und die Familienbaugenossenschaft Bern. Gegen Ende der 1960er Jahre ist ein Teil der Siedlung infolge Platzbedarf abgebrochen und durch Schul- und Wohnbauten ersetzt worden. Sämtliche Gebäude sind heute einheitlich aber denkmalpflegerisch teilweise mangelhaft saniert worden. Die Siedlung ist mit ihren Gartenanlagen im Inventar der kantonalen Denkmalpflege als schützenswert und gleichzeitig als K-Objekt eingestuft.

Die Siedlungen der frühen 1940er Jahre in der Schweiz und insbesondere die Siedlung *Bethlehemacker I* entsprechen heute in verschiedenen Punkten nicht mehr den aktuellen Anforderungen an eine zeitgemässe Wohnnutzung. Neben knappen Parkierungsmöglichkeiten, grossen ungenutzten Gartenflächen und fehlenden gedeckten Aussenbereichen, sind es vor allem zu kleine oder zu wenige Nassbereiche, zu kleine Koch- und Essbereiche, zu kleinteilige Räume, zu kleine Wohneinheiten und eine knappe Wärmedämmung.

Diese Siedlungen mit ihren grossen Gartenflächen an heute idealen städtischen Lagen stehen infolge der sich abzeichnenden Bodenknappheit unter erheblichem wirtschaftlichen Druck. Die knapp siebzehnjährigen Gebäude haben bald ihr Lebenszyklusende erreicht und weisen mehrheitlich grösseren Sanierungsbedarf auf. Daher sind diese Siedlungen teilweise unmittelbar vom Abriss bedroht oder werden ohne übergeordnetes denkmalpflegerisches Gesamtkonzept „erneuert“. Ihr Wert wird dadurch empfindlich geschmälert oder sogar enthoben.

Die vorliegende Untersuchung fokussiert die Situation der Siedlung *Bethlehemacker I*. Trotz dieser Eingrenzung kann diese Untersuchung nicht als abschliessendes detailliertes „Sanierungskonzept“, weder für die Siedlung *Bethlehemacker I* noch für andere Siedlungen, verstanden werden. Vielmehr soll ein Fokus auf einige ausgewählte Aspekte gelegt werden und diese mit vergleichbaren Siedlungen in Bern verglichen werden. Weitere interessante Aspekte werden in dieser Arbeit nur angedeutet aber nicht ausgeführt. Die Untersuchung kann als Hilfestellung für eine zukünftige Erneuerung der Siedlung *Bethlehemacker* dienen und in ihren Grundzügen eine ideelle Stütze für Erneuerungskonzepte anderer Siedlungen sein.

## 1.2 FRAGESTELLUNG

Kann man die Siedlung *Bethlehemacker I* unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Leitsätze und eigentumsrechtlicher Gesichtspunkte und den aktuell festgestellten Bedürfnissen entsprechend adaptieren, wenn die angestammte und gegenwärtige Wohnnutzung für Familien und die Einheiten grundsätzlich erhalten bleiben sollen?

Folgende Punkte bilden oft gravierende Wohnqualitätseinbussen: mangelnde Parkierungsmöglichkeit, knapper äusserer und innerer Eingangsbereich, fehlender gedeckter Aussenbereich, knapper Nassbereich, knapper Koch-/Essbereich, Durchgangszimmer, kleine Wohneinheit, kleinteilige Räume, ungedämmte Gebäudehülle, dezentrale Energieproduktion. Wie können diese Punkte unter denkmalpflegerischen Grundsätzen konkret angepasst werden und welche verschiedenen Lösungsansätze wären dazu plausibel?

Kann die gesamte Siedlung heute unter Einhaltung eigentumsrechtlicher Aspekte einheitlich und möglichst zeitgleich erneuert werden?

Kann die Siedlung unter Wahrung des Siedlungsbildes und von möglichst viel Originalsubstanz im Sinne grösserer Nettowohnflächen und mehr Einheiten verdichtet werden?

### 1.3 VORGEHEN

Zu Beginn dieser Arbeit wird knapp auf die geschichtlichen Rahmenbedingungen um die Entstehung der Siedlung *Bethlehemacker I* eingegangen. Beginnend mit der durch die globale Krise verursachten Lage in Europa, fokussiert die Arbeit auf die Situation in der Schweiz kurz vor und während dem Zweiten Weltkrieg. Anhand einiger Beispiele wird erläutert, warum zu dieser Zeit verschiedene ähnliche Siedlungen an ähnlichen Lagen in der Schweiz erbaut worden sind.

Im vierten Kapitel wird die Entstehungsgeschichte der Siedlung *Bethlehemacker I* in knapper Form geschildert. Weiter wird die Siedlung städtebaulich, volumetrisch, architektonisch, konstruktiv und juristisch analysiert und ihr ursprünglicher und heutiger Zustand aufgezeigt. Daneben werden auch veränderte Gegebenheiten wie Abbrüche und immaterielle juristische Aspekte untersucht.

Im fünften Kapitel wird detailliert auf die weiter unten beschriebenen Punkte eingegangen. Danach werden, einzeln oder zusammenfassend in Gruppen, für die baulichen und energetischen Punkte Lösungsvorschläge in Projektform entwickelt und diese in geeigneter Form dargestellt. Diese werden jeweils knapp mit den in ihrer Entstehungszeit und ihrer geografischen Lage gut vergleichbaren Siedlungen *Hohllebi*, *Stapfenacker*, *Wylergut* in Bern und *Zur Eiche* in Basel und verglichen. Es wird geprüft, ob die untersuchten Punkte auch dort ihre Gültigkeit haben, oder ob sie nur spezifisch für die Siedlung *Bethlehemacker I* anwendbar sind. Am Schluss werden die einzelnen Punkte in Zusammenhang gestellt und auf ihre denkmalpflegerische, eigentumsrechtliche, zeitliche und ev. finanzielle Tragbarkeit untersucht.

Die Untersuchung wird im siebten Kapitel mit einer Konklusion abgeschlossen. Darin werden die ausgearbeiteten Untersuchungen und Lösungsansätze kritisch reflektiert. Hier wird erhofft, möglichst allgemeingültige Aussagen zur Siedlung *Bethlehemacker I* und anderen zeitgleich entstandenen Siedlungen machen zu können.

Zur Bearbeitung der Fragestellung werden verschiedene Methoden angewendet. Neben dem Studium von historischer und zeitgenössischer Fachliteratur, Planunterlagen und weiterer archivarischer Quellen (Fotografien, Zeitungen, Eröffnungsschriften, Schemata, Modelle, usw.), werden Begehungen der Siedlung *Bethlehemacker I* und weiterer Siedlungen gemacht. Weiter werden Gespräche mit ausgewiesenen Fachpersonen (Denkmalpfleger, Architekten, Eigentümer, Bauträger, usw.) geführt. Es werden dazu skizzenhafte Notizen gemacht, welche wo nötig in die Arbeit einfließen. Die Ausarbeitung der einzelnen Punkte wird anhand historischer und neuerer Planunterlagen, sowie der Sichtung ausgewählter Situationen in situ mittels schriftlicher und zeichnerischer Mittel gemacht.

## 2 GESCHICHTLICHER RAHMEN

### 2.1 WOHNUNGSNOT, GENOSSENSCHAFTEN

Stadtökonom: Mythos Marktversagen.  
Wie die Wohnungsnot nach Zürich kam,  
Internet, 2011

In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts war der genossenschaftliche Wohnungsbau in erster Linie ein Ersatz für eine periodisch ungenügende privatwirtschaftliche Bautätigkeit. Der private Wohnungsbau versagte plötzlich und die grosse Nachfrage an Wohnraum musste danach durch die öffentliche Hand und die Baugenossenschaften gedeckt werden. Gegen Ende des Ersten Weltkrieges wurden teilweise nur ein Viertel der Wohnungen der Bautätigkeit unmittelbar vor dem Krieg erstellt.

Der Ökonom Manuel Saitzew kommt zum Schluss, dass die durch den Einbruch der privaten Bautätigkeit verursachte Wohnungsnot, die unmittelbare Konsequenz eines massiven Eingriffes des Bundes in den Immobilienmarkt ist. Im Ersten Weltkrieg hatte die Inflation rasch zugenommen, das allgemeine Preisniveau verdoppelte sich. Ab 1917 wurde per Notrecht und Bundesbeschlüssen versucht, den Wohnungsmarkt zu regulieren und Mietpreissteigerungen zu verhindern.

Die Mieten stiegen so nur um etwa die Hälfte, vier Mal weniger als die Inflationsrate. Doch es gab zwei unbeabsichtigte Konsequenzen. Zum einen wurde mit der Einführung der Mietpreiskontrolle der private Wohnungsbau bald unrentabel. Die Baukosten und Handwerkerlöhne (der Inflation nicht entzogen) überstiegen schnell die erzielbaren Mieten. Der Wohnungsbau wurde so zum Verlustgeschäft und die private Bautätigkeit, die bis vor dem Krieg den massiven Zuwachs der Stadtbevölkerung gemeistert hatte, kam vollkommen zum Erliegen. Die zweite unbeabsichtigte Konsequenz folgte aus der Veränderung der relativen Preise, d.h. des Mietpreises im Vergleich zu den übrigen Konsumentenpreisen. Die real stark verbilligten Mieten lockten unzählige Landbewohner in die Stadt. Noch nie war das Wohnen in der Stadt so günstig gewesen – und es kam zur Wohnungsnot. Darauf hin förderten Bund, Kantone und Gemeinden die Gründung von Wohnbaugenossenschaften. Die private Bautätigkeit nahm erst 1922, nach der teilweisen Abschaffung der Mietpreiskontrollen, wieder zu.

Im Zweiten Weltkrieg wiederholte sich das gleiche. Ab 1939 wurde wieder per dringenden Bundesbeschluss eine Mietpreiskontrolle eingeführt. Die Mieten durften nicht überschritten werden. Wiederum waren die Kriegsjahre durch eine hohe Inflationsrate gekennzeichnet, wenn auch nicht so stark wie zwanzig Jahre zuvor. In sechs Jahren nahmen die Konsumentenpreise um 50 Prozent zu. Die Mietpreise blieben praktisch unverändert.

Noch bevor der Krieg zu Ende ging, lockten die real betrachtet sehr billigen Mieten die Landbevölkerung in die Städte. Es herrschte wieder Wohnungsnot und es kam zur zweiten Bauwelle der Baugenossenschaften.

### 2.2 SIEDLUNGSTÄTIGKEIT

Volkart, Hans: „Schweizer Architektur,  
Ein Überblick über das schweizerische  
Bauschaffen der Gegenwart“, Otto Maier,  
Ravensburg, 1951, S. 37-38

Die städtebauliche Einordnung der Siedlungsgebiete in den Gesamtplan der jeweiligen Gemeinde liegt in der Hand der Gemeinden, während die einzelnen Wohnkolonien selbst von den privaten Architekten der Genossenschaften geplant und gebaut werden. Bei den Siedlungen im ebenen Gelände ist das Bestreben nach Aufgliederung des Gesamtkomplexes in kleinere, räumlich fassbare Einheiten deutlich zu erkennen. Der für das menschliche Auge noch überschaubare Siedlungsraum vermeidet den Eindruck der Massenunterbringung, er spricht den Einzelmenschen an und gibt ihm das Gefühl des Zuhauseins und der Beheimatung. Bei den Siedlungen in den für das Land charakteristischen Hanggebieten tritt hinzu das Bemühen, eine dem Hang gemässe Gruppierung der Hauseinheiten zu finden. In vielen Fällen stellen sich die Zeilen mit gestaffelten Körpern senkrecht zum Berg, die Hausreihen klettern den Hang hinauf und passen sich ihm an. Die Grundrissgestaltung geht im Allgemeinen erprobte Wege. Der konservative Sinn der Bürgerschaft meidet gerade im Siedlungswesen das unsichere Experiment. Dagegen entspricht es dem gleichen Bürgersinn, den technischen Komfort auch der einfachsten Wohnungen auf der Höhe der Zeit zu halten und alle Ansprüche in Bezug auf sinnreiche ausgestaltete Küchen, Warmwasserbereitung, Bad, Balkon und dergleichen zu erfüllen.

## 2.3 MATERIALKNAPPHEIT, ARBEITSBESCHAFFUNG

Delegierter für Arbeitsbeschaffung:  
Arbeitsbeschaffung in der Kriegs- und  
Nachkriegszeit, Zürich, 1942

Delegierter für Arbeitsbeschaffung:  
Sozialer Wohnungs- und Siedlungsbau,  
Zürich, 1943

Um den kriegsbedingten Umständen wie beispielsweise der Materialknappheit und der Arbeitsbeschaffung auf effiziente Weise zu begegnen, aber auch in Erinnerung an die Baukrise nach dem Ersten Weltkrieg, liess der Bundesrat schon sehr früh ein Beschäftigungsprogramm auf eidgenössischer Ebene durch den Delegierten für Arbeitsbeschaffung ausarbeiten. Eine zentrale Stellung nahm dabei die Subventionierung von Wohnsiedlungen ein. Es wurden zwei mehrere Bände umfassende volkswirtschaftliche und bautechnische Schriftenreihen herausgegeben. Zu erwähnen sind insbesondere die beiden Bände „Sozialer Wohnungs- und Siedlungsbau“ von 1943 und „Arbeitsbeschaffung in der Kriegs- und Nachkriegszeit“ von 1942. Die bautechnische Reihe richtet sich in erster Linie an Architekten und Bau-genossenschaften, aber auch an private Bauherren. Für das Verständnis dieser in der Zeit des Zweiten Weltkrieges entstandenen Siedlungen sind diese beiden Schriftenreihen grundlegend.

Im Band „Sozialer Wohnungs- und Siedlungsbau“ werden neben verschiedenen Einführungen zu Krisenzeit, gesundheitlichen Forderungen, Normung, Mangelwirtschaft und Materialknappheit, insbesondere Vorschläge für Bebauungspläne von Wohnkolonien, Grundrisstypen für Ein- und Mehrfamilienhäuser gemacht. Der Band wird mit einer Vielzahl von genauen Detailplänen für verschiedene Bauteile abgeschlossen.

Einige grundlegende planerische Forderungen seien hier erwähnt: Verkehrsstrassenbreite 5 m, Stichwegbreite zu Eingängen 2 m, günstigste Nord-Süd-Richtung, etwas nach Westen abgedreht angeordnet, Häuserzeilen von Ausfallstrasse abgewandt, Stadtrandsiedlung 180 Bewohner pro Hektar (10'000 m<sup>2</sup>), Garten und Pflanzland, Gemeinschaftswaschküche mit modernen Maschinen, Keller für Vorräte, Estrich als Lager, grossflächiger Kachelofen, pro Person ein Raum, Küche 8 m<sup>2</sup>, Wohnraum 20 m<sup>2</sup>, Bad, WC und Küche an Aussenwand mit Fenster für gute Lüftung und gegen Feuchtigkeit, Normierung und Typisierung der Baumaterialien wie Holzbalken, Fenster, Türen, künstliche Bausteine, Naturstein.

Weiter wird auf familiengesellschaftliche Punkte hingewiesen: Lebensgemeinschaft wird durch Familie gebildet, Schwerpunkt der Wohnbautätigkeit auf Familienwohnung, nicht auf Kleinstwohnungen für Einzelgänger, erst eine Familie mit mindestens drei Kindern erfüllt ihre Aufgabe als Erneuerungsquelle der Volksgemeinschaft, ab zehntem Altersjahr Geschlechtertrennung, bei Erhöhung des durchschnittlichen Lebensalters wird Elterngeneration zur Grosselterngeneration, Familiengemeinschaft infolgedessen häufig aus drei Generation zusammengesetzt, Vier- bis Fünfzimmerwohnung unbedingt vorzuziehen.

Ansicht Küchenschrank, aus: Delegierter  
für Arbeitsbeschaffung, Arbeitsbeschaf-  
fung in der Kriegs- und Nachkriegszeit,  
Zürich, 1942, S. 25



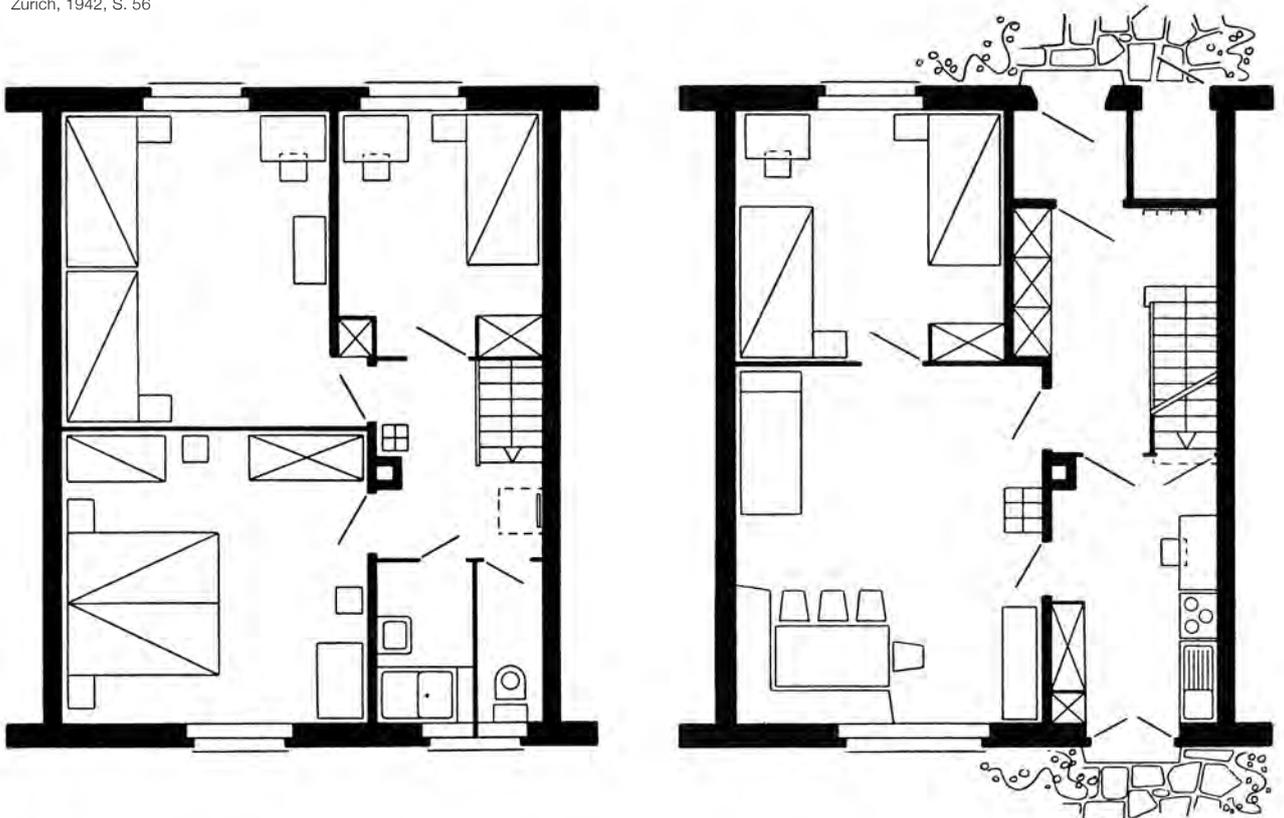
## 2.4 ANBAUSCHLACHT

Quelle: Internet

Der Plan Wahlen, auch Anbauschlacht genannt, war ein Programm zur Förderung des innerschweizerischen Lebensmittelanbaus, um eine Lebensmittelknappheit bei einem drohenden Embargo der Achsenmächte abzuwenden. Vor dem Zweiten Weltkrieg importierte die Schweiz die Hälfte ihrer Nahrungsmittel. Durch Erhöhung der Eigenproduktion, Reduzierung der Viehzucht unter gleichzeitiger Ausweitung des Ackerbaus und durch Rationierung sollte die Selbstversorgung in der Schweiz ab Beginn des Zweiten Weltkrieges gesichert werden. Diese Umstände sind von grundlegender Bedeutung, um die grossen Gartenflächen der während der Kriegszeit entstandenen Siedlungen zu verstehen.

Grundriss Obergeschoss, aus:  
Delegierter für Arbeitsbeschaffung:  
Arbeitsbeschaffung in der Kriegs- und  
Nachkriegszeit, Zürich, 1942, S. 57

Grundriss Erdgeschoss, aus: Delegierter  
für Arbeitsbeschaffung: Arbeitsbeschaffung  
in der Kriegs- und Nachkriegszeit,  
Zürich, 1942, S. 56



## 3 VERGLEICHSSIEDLUNGEN

### 3.1 ALLGEMEIN

Delegierter für Arbeitsbeschaffung:  
Arbeitsbeschaffung in der Kriegs- und  
Nachkriegszeit, Zürich, 1942

Delegierter für Arbeitsbeschaffung:  
Sozialer Wohnungs- und Siedlungsbau,  
Zürich, 1943

Volkart, Hans: „Schweizer Architektur,  
Ein Überblick über das schweizerische  
Bauschaffen der Gegenwart“, Otto Maier,  
Ravensburg, 1951

Die folgenden kurz umschriebenen Siedlungen dienen als Vergleich, um die untersuchten Aspekte zu verifizieren oder allenfalls ortsspezifische Unterschiede festzustellen. Weitere Siedlungen wie beispielsweise die Siedlung „Zollikerberg“, 1943–1944 an der Trichtenhauserstrasse in Zürich durch Aeschlimann + Baumgartner erbaut oder die Siedlung *Jakobsberg*, 1943–1945 an der Seltisbergerstrasse in Basel durch Hermann Baur erstellt, werden im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter ausgeführt, haben aber viele Überlegungen beeinflusst.

Die erwähnten Siedlungen sind alle während oder kurz nach dem Zweiten Weltkrieg an den damaligen Stadträndern grösserer Städte in der Schweiz entstanden. Sie alle folgen den Grundüberlegungen des kriegszeitlichen Arbeitsbeschaffungsprogrammes und sollen die Wohnungsnot für Personen mit bescheidenem Einkommen lindern. Die Anzahl der Einheiten, die Grössen der Wohnflächen und die Länge der Gebäudezeilen der Vergleichssiedlungen variieren nicht allzu stark. Die Verteilung der Gebäudezeilen folgt einem erwünschten „demokratischen“ Ordnungsprinzip. Sie weisen demnach grundsätzlich keine durch Schulen, Plätzen oder Läden gebildete Siedlungszentren auf. Diese sind am Siedlungsrand angeordnet oder fehlen ganz.

### 3.2 SIEDLUNG HOHLIEBI

Berner Heimatschutz: Stadtführer Bern,  
Wohn- und Siedlungsbau in Bümpliz,  
2006

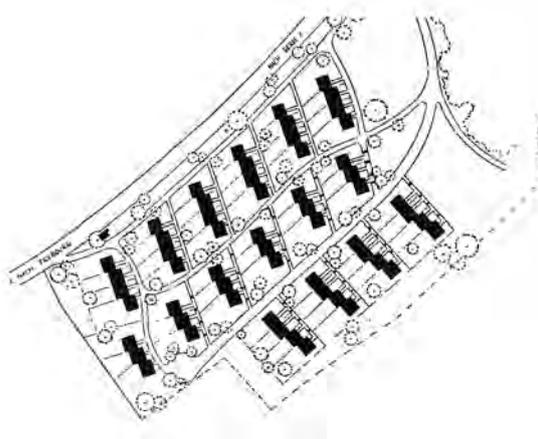
Denkmalpflege der Stadt Bern: Bauinventar  
Bethlehem, Gebäudegruppe B

Maurizio, Julius: Der Siedlungsbau in der  
Schweiz 1940-1950, Erlenbach-Zürich,  
Verlag für Architektur, 1952

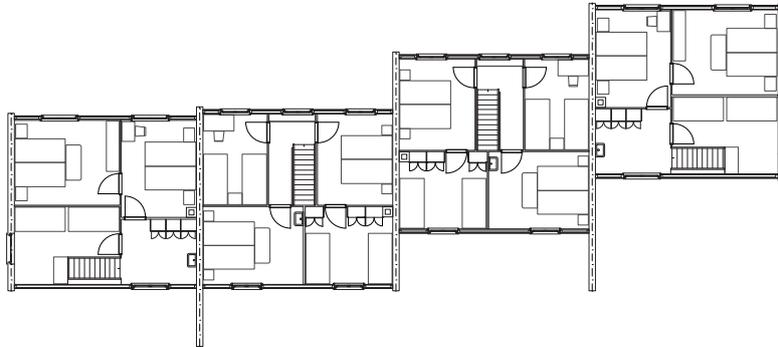
1947–1948, Freiburgstrasse, Bern-Bümpliz  
42 zweigeschossige Reiheneinfamilienhäuser  
Architektur: Walter Schwaar  
Bauträgerschaft: Einwohnergemeinde Bern

Die Siedlung *Hohllebi* wurde kurz nach dem Krieg mit fast unveränderten Grundüberlegungen des kriegszeitlichen Arbeitsbeschaffungsprogrammes am südöstlichen Stadtrand von Bern-Bümpliz am nach Nordwesten abfallenden Hang des Könizberges erbaut. Auf einem 22'000 m<sup>2</sup> grossen Grundstück liegen 42 zweigeschossige Reiheneinfamilienhäuser zusammengefasst zu total 16 vertikal und horizontal gestaffelten und quer zum abfallenden Hang stehende Gebäudezeilen. Die Einfamilienhäuser werden alle von Nordost erschlossen, die Gärten sind gegen Südwest orientiert. Peripher im Nordosten wurde 1952 durch Werner Krebs ein Gemeinschaftsgebäude mit Kindergarten und Saal errichtet. Die Siedlung erinnert stark an die 1929–1931 erbaute Siedlung Neubühl in Zürich. An der Freiburgstrasse 486–492 stehen noch die Versuchshäuser, welche 1925–1926 durch die Architekten Birkenseer + Buser geplant wurden.

Siedlung Hohllebi, Situation; aus:  
Maurizio, Julius: Der Siedlungsbau in der  
Schweiz 1940-1950, Erlenbach-Zürich,  
Verlag für Architektur, 1952, S. 199

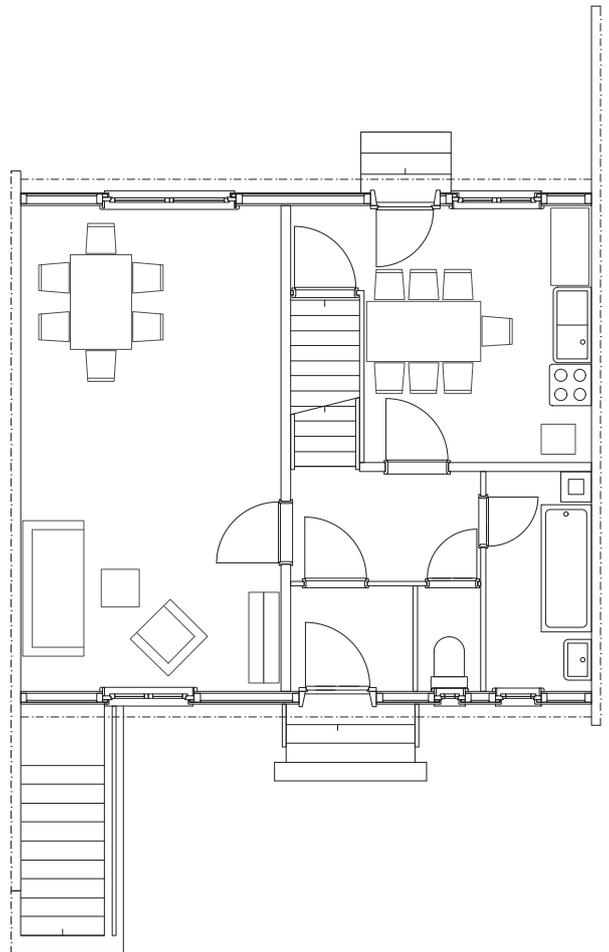
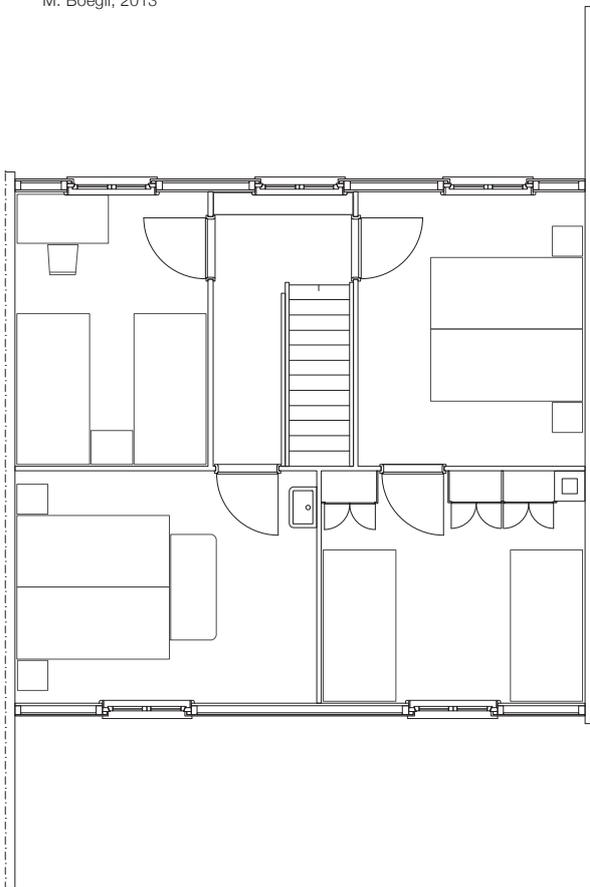


Siedlung Hohliebi, Grundriss Obergeschoss, Gebäudezeile, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013

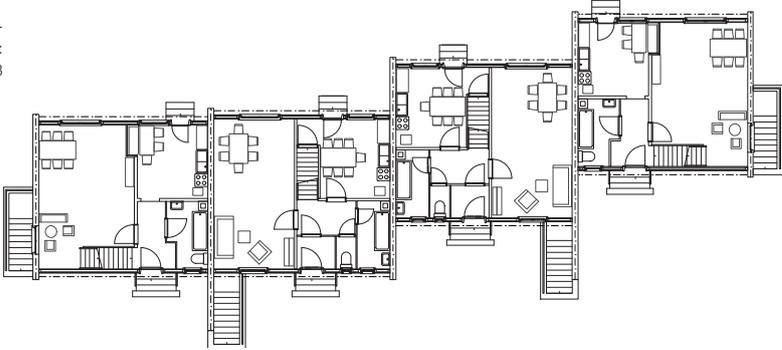


Siedlung Hohliebi, Grundriss Obergeschoss, Wohneinheit, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013

Siedlung Hohliebi, Grundriss Erdgeschoss, Wohneinheit, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013



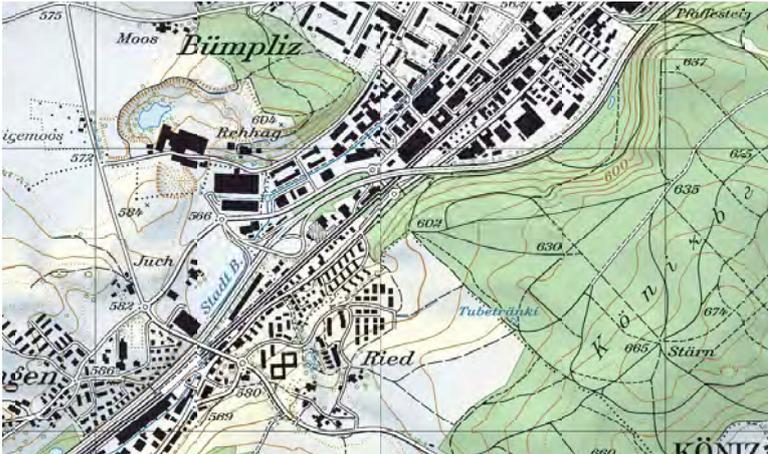
Siedlung Hohliebi, Grundriss Erdgeschoss, Gebäudezeile, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013



Kartenausschnitt: Swisstopo, um 1949



Kartenausschnitt: Swisstopo, um 2011



Siedlung Hohliebi, Aussenansicht nach Südwest; aus: Maurizio, Julius: Der Siedlungsbau in der Schweiz 1940-1950, Erlenbach-Zürich, Verlag für Architektur, 1952, S. 199



Siedlung Hohliebi, Eingangsansicht nach West; T. Telley, 2013



### 3.3 SIEDLUNG STAPFENACKER

Berner Heimatschutz, Regionalgruppe Bern (Hrsg.): Stadtführer Bern, Wohn- und Siedlungsbau in Bümpliz, 2006

Denkmalpflege der Stadt Bern: Bauinventar Bethlehem, Gebäudegruppe B

Maurizio, Julius: Der Siedlungsbau in der Schweiz 1940-1950, Erlenbach-Zürich, Verlag für Architektur, 1952

1942–1943, Brünnenstrasse, Bern-Bümpliz

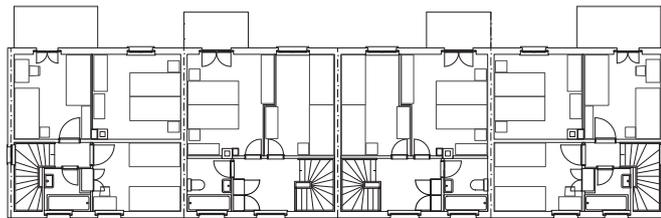
47 zweigeschossige Reiheneinfamilienhäuser, 1 Mehrfamilienhaus mit 6 Wohnungen

Architektur: Bracher & Frei, Ernst Indermühle, Hans Reinhard

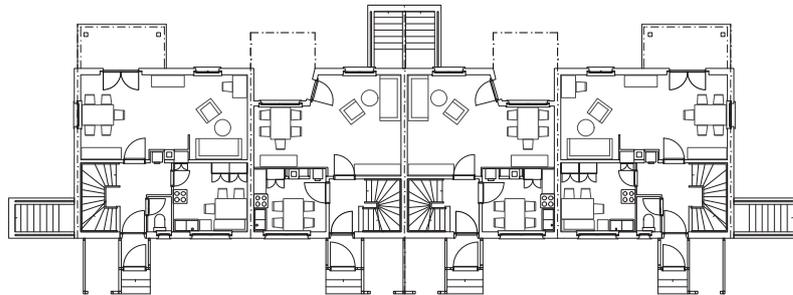
Bauträgerschaft: Einwohnergemeinde Bern

Die Siedlung *Stapfenacker* wurde als erste Siedlung ihrer Art in der Stadt Bern zur Überbrückung des kriegsbedingten Arbeitsmangels und der Wohnungsnot in zwei Etappen realisiert. Sie liegt am westlichen Stadtrand von Bern-Bümpliz unweit des Stapfenackerschulhauses in ebenem Gelände. In einer ersten Etappe wurden 32 Einheiten aufgeteilt in acht lineare und parallel angeordnete Gebäudezeilen à vier Einheiten erstellt. In der zweiten Etappe wurden weitere 15 Einheiten verteilt auf drei geringfügig veränderte Gebäudezeilen à vier Einheiten und ein Mehrfamilienhaus mit sechs Zweizimmer-Wohnungen erbaut. Alle Einheiten der Siedlung sind von Nordosten erschlossen, die Gärten sind gegen Südwesten orientiert.

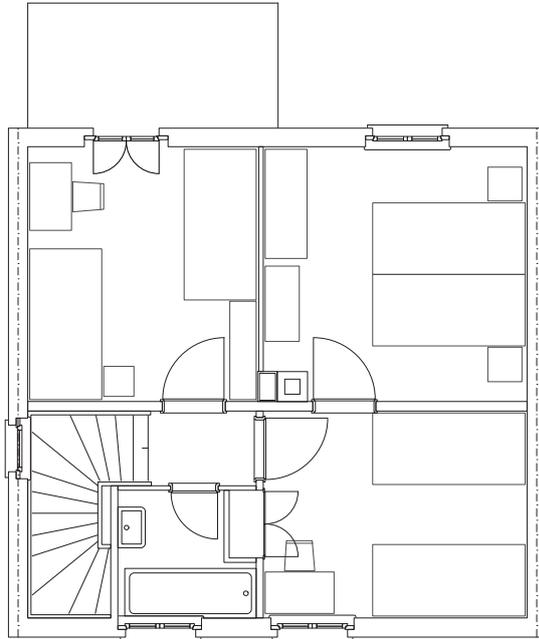
Siedlung Stapfenacker, Grundriss  
Obergeschoss, Gebäudezeile, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013



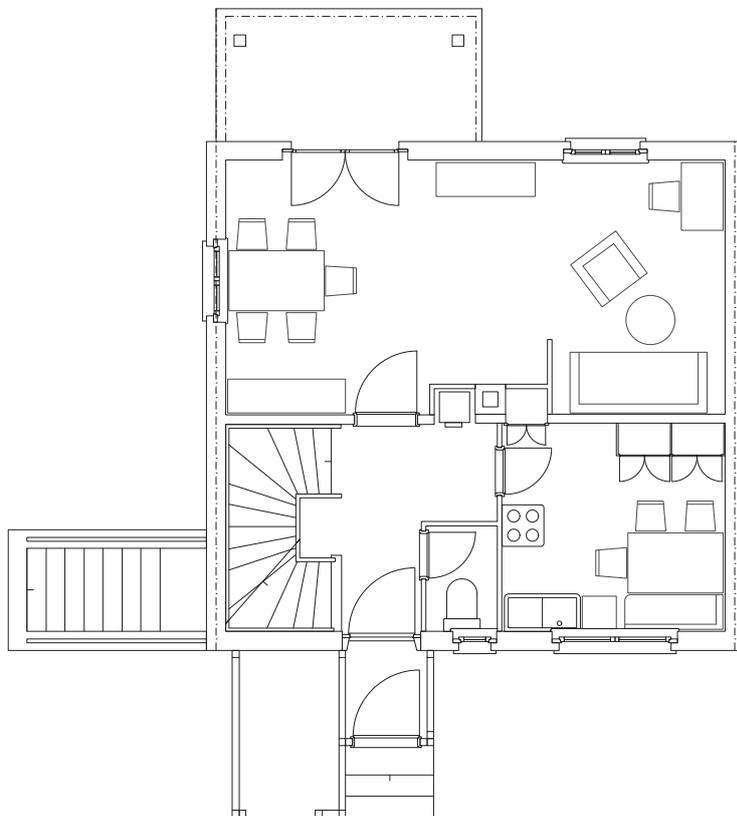
Siedlung Stapfenacker, Grundriss  
Erdgeschoss, Gebäudezeile, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013



Siedlung Stapfenacker, Grundriss  
Obergeschoss, Wohneinheit, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013



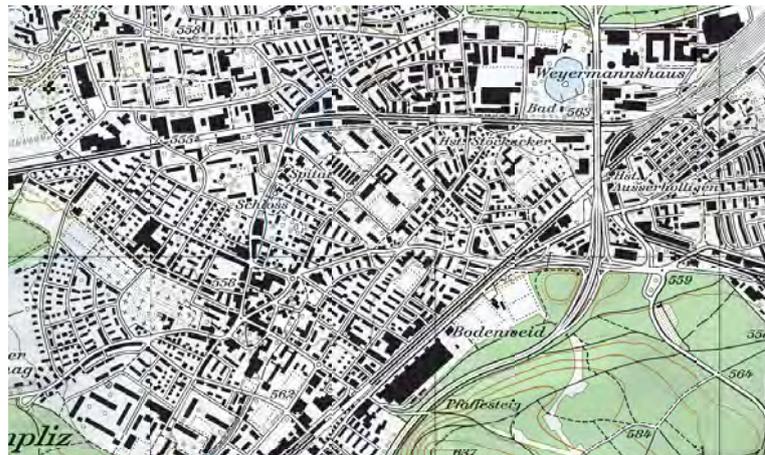
Siedlung Stapfenacker, Grundriss  
Erdgeschoss, Wohneinheit, M. 1:100: M.  
Boegli, 2013



Kartenausschnitt: Swisstopo, um 1949



Kartenausschnitt: Swisstopo, um 2011



Siedlung Stapfenacker, Gartenansicht  
nach Nord: T. Telley, 2013



Siedlung Stapfenacker, Eingangsansicht  
nach Süd: T. Telley, 2013



### 3.4 SIEDLUNG WYLERGUT

Denkmalpflege der Stadt Bern: Bauinventar Bethlehem, Gebäudegruppe B

Maurizio, Julius: Der Siedlungsbau in der Schweiz 1940-1950, Erlenbach-Zürich, Verlag für Architektur, 1952

1943–1947, Dändlikerweg, Haldenstrasse, Sustenweg, Pillonweg, Scheibenrain, Jaunweg, Bern 269 zweigeschossige Reiheneinfamilienhäuser und 218 Wohnungen in dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern

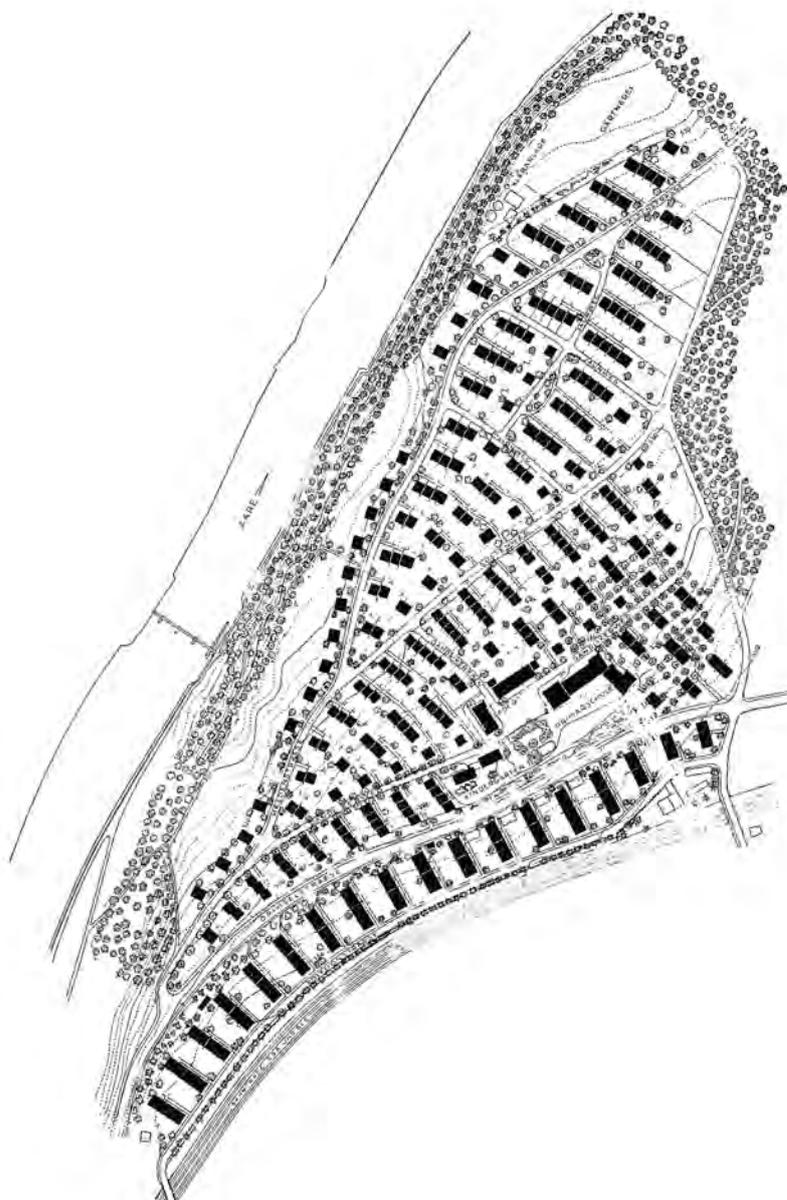
Architektur Einfamilienhäuser: Franz Trachsel und Abbühl & Steffen

Architektur Mehrfamilienhäuser: Päder & Jenny und W. Joss

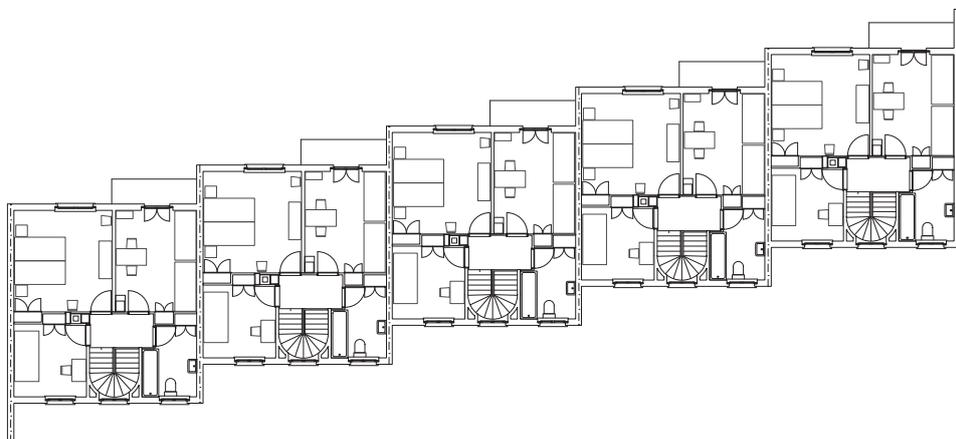
Bauträgerschaft: Siedlungsbaugenossenschaft Bern-Wylergut

Die Siedlung *Wylergut* liegt am nordöstlichen Stadtrand von Bern zwischen dem Wylerwald, der Aare und der Bahnlinie am gegen Nordwesten abfallenden Aarehang. Auf dem 234'000 m<sup>2</sup> grossen Areal sind im oberen südöstlich gelegenen Teil 18 dreigeschossige Mehrfamilienhäuser mit insgesamt 218 Wohnungen orthogonal zur Bahnlinie erstellt worden. Im unteren nordwestlichen Teil sind 269 zweigeschossige Reiheneinfamilienhäuser vertikal und teilweise horizontal gestaffelt angeordnet. Die Einfamilienhäuser werden grösstenteils von Nordost erschlossen, die Gärten sind gegen Südwest orientiert. Eher peripher liegt eine Gebäudegruppe mit Schule, Kindergarten und verschiedenen Läden. Die Siedlung *Wylergut* ist eine der grössten ihrer Art in der Schweiz und wurde in mehreren Etappen realisiert.

Siedlung Wylergut, Situation; aus: Maurizio, Julius: Der Siedlungsbau in der Schweiz 1940-1950, Erlenbach-Zürich, Verlag für Architektur, 1952, S. 189

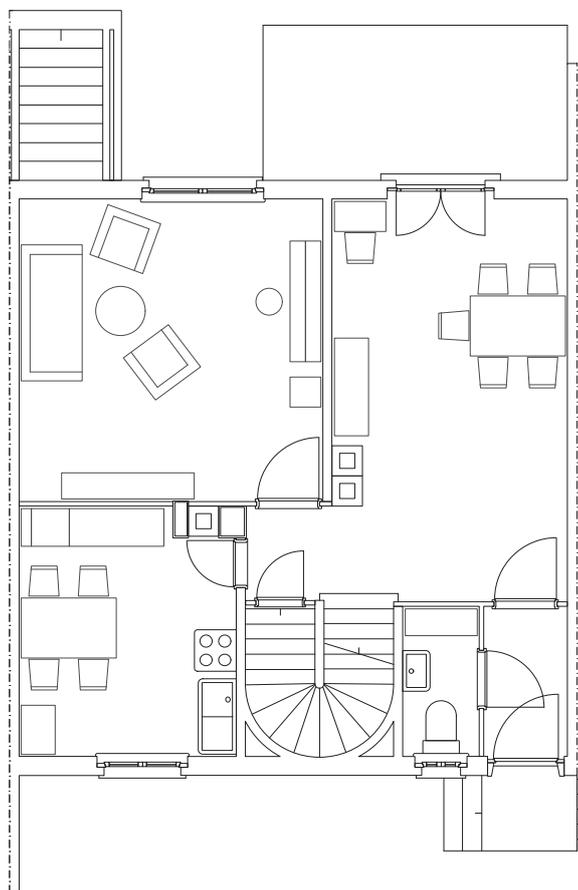
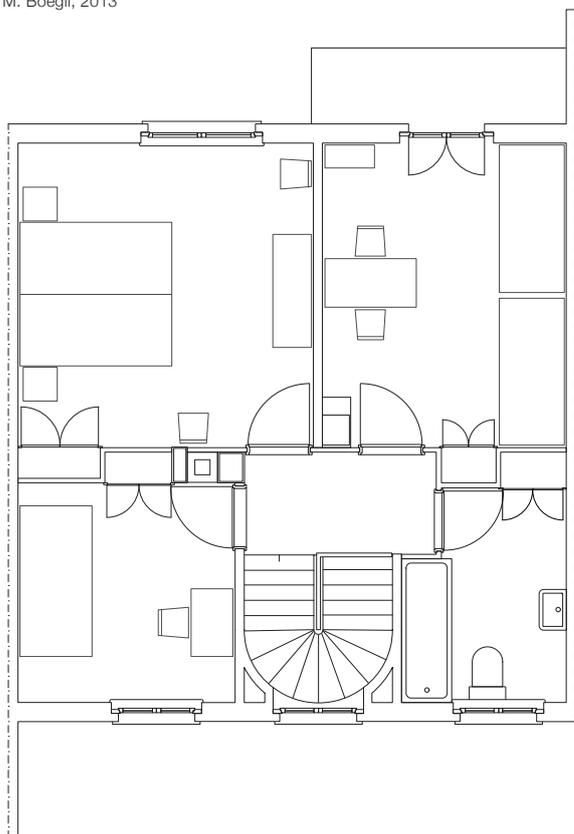


Siedlung Wylergut, Grundriss Erdgeschoss, Gebäudezeile, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013

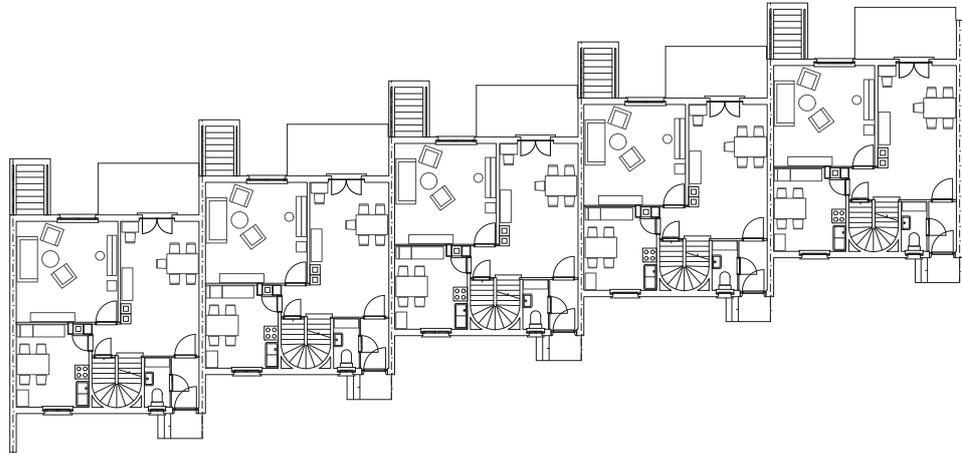


Siedlung Wylergut, Grundriss Obergeschoss, Wohneinheit, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013

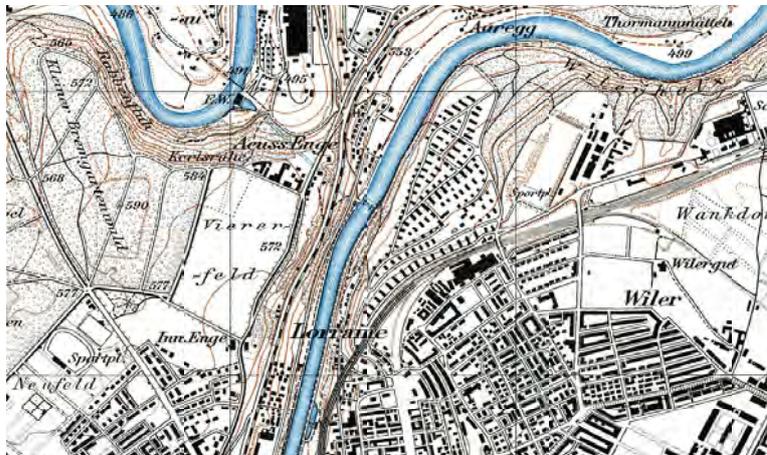
Siedlung Wylergut, Grundriss Erdgeschoss, Wohneinheit, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013



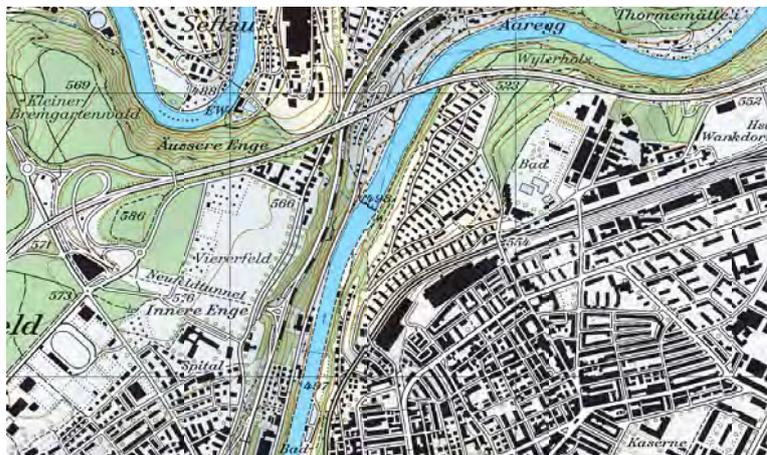
Siedlung Wylergut, Grundriss Obergeschoss, Gebäudezeile, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013



Kartenausschnitt: Swisstopo, um 1949



Kartenausschnitt: Swisstopo, um 2011



Siedlung Wylergut, Aussenansicht nach  
Südwest: T. Telley, 2013



Siedlung Wylergut, Eingangsansicht  
nach West: T. Telley, 2013



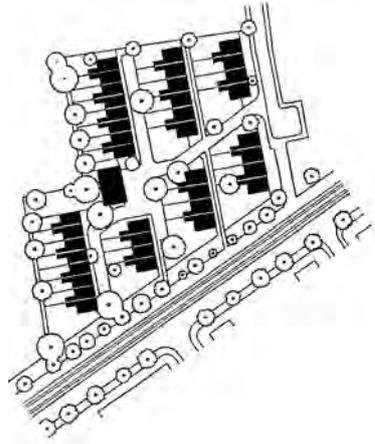
### 3.5 SIEDLUNG ZUR EICHE

Maurizio, Julius: Der Siedlungsbau in der Schweiz 1940-1950, Erlenbach-Zürich, Verlag für Architektur, 1952

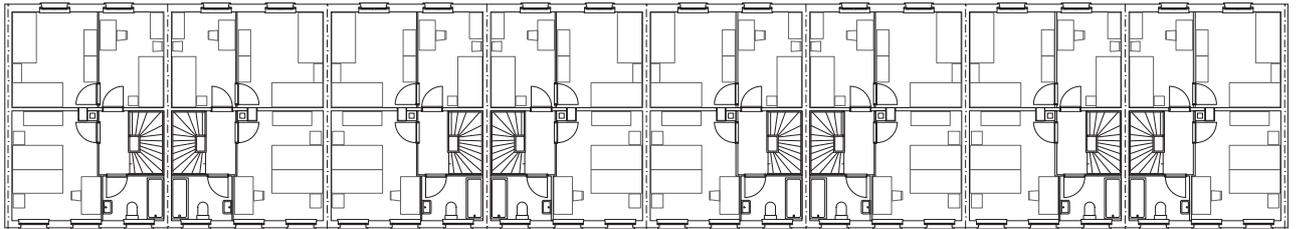
**1943–1944, Innerer Egliseeweg, Basel**  
**38 zweigeschossige Reiheneinfamilienhäuser**  
**Architektur: Willy Brandenberger & Otto Gürtler, Basel**  
**Bauträgerschaft: Wohngenossenschaft Zur Eiche**

Die Siedlung *Zur Eiche* liegt am nordöstlichen Stadtrand von Basel zwischen dem Freibad Eglisee und dem St. Claraspital unweit des Badischen Bahnhofes in ebenem Gelände. Auf einer Fläche von 8'900 m<sup>2</sup> liegen 38 zweigeschossige Wohneinheiten verteilt auf sieben linearen Gebäudezeilen und ein Gebäude mit Kindergarten und zwei Geschosswohnungen. Erschlossen werden die Wohneinheiten alle von der Nordostseite, der Gartenraum ist gegen Südwest orientiert.

Maurizio, Julius: Der Siedlungsbau in der Schweiz 1940-1950, Erlenbach-Zürich, Verlag für Architektur, 1952

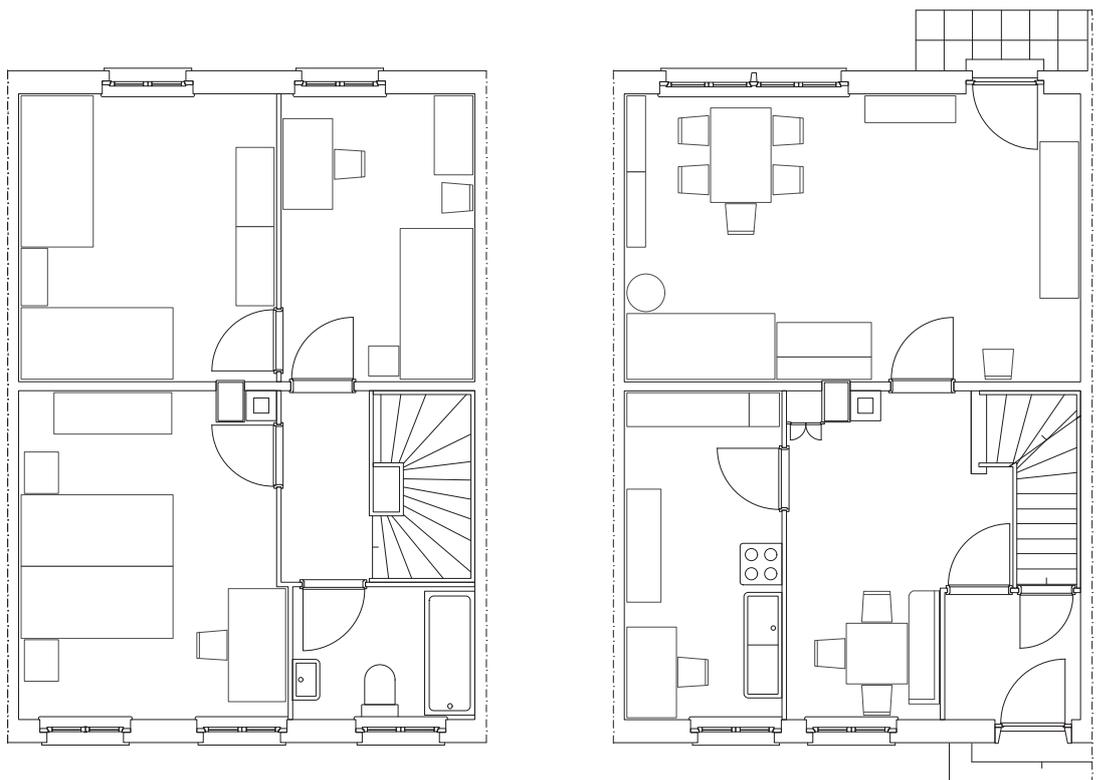


Siedlung Zur Eiche, Grundriss Obergeschoss, Gebäudezeile, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013

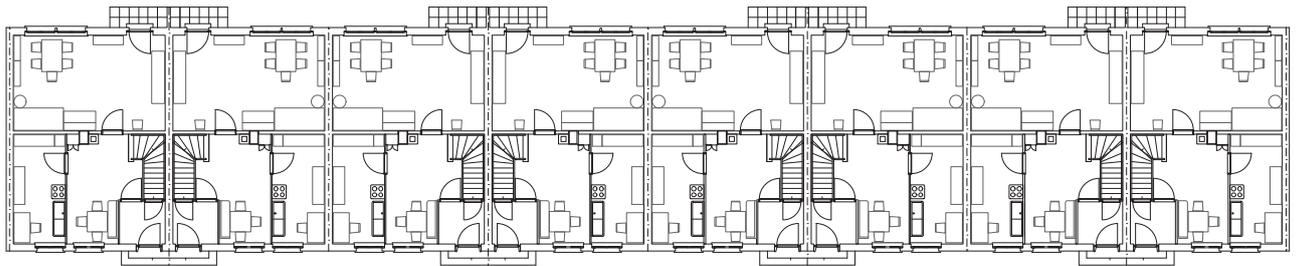


Siedlung Zur Eiche, Grundriss Obergeschoss, Wohneinheit, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013

Siedlung Zur Eiche, Grundriss Obergeschoss, Wohneinheit, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013



Siedlung Zur Eiche, Grundriss Erdgeschoss, Gebäudezeile, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013



Kartenausschnitt: Swisstopo, um 1949



Kartenausschnitt: Swisstopo, um 2011



## 4 SIEDLUNG BETHLEHEMACKER

### 4.1 ALLGEMEIN

#### 4.1.1 BÜMPLIZ

Werren, Max: Ortsarchiv Bümpliz, 2008

Die bauliche Entwicklungsgeschichte von Bümpliz ist eng mit ihrem Bevölkerungswachstum verknüpft. Das eindruckliche Wachstum und die schnelle Entwicklung von Bümpliz im 20. Jahrhundert ist zentral. Um 1850 wohnten rund 2'000 Personen im Dorf Bümpliz. Zwischen 1900 und 1910 stieg die Bevölkerung um fast 60 Prozent auf über 5'200, um dann zwischen 1940 und 1950 um 75 Prozent auf über 15'500 zu steigen. Zwischen 1950 und 1960 stieg die Einwohnerzahl nochmals um knapp 60 Prozent auf fast 25'000. Ab den siebziger Jahren stagniert das Wachstum und pendelt sich heute auf etwa 33'000 Einwohner ein.

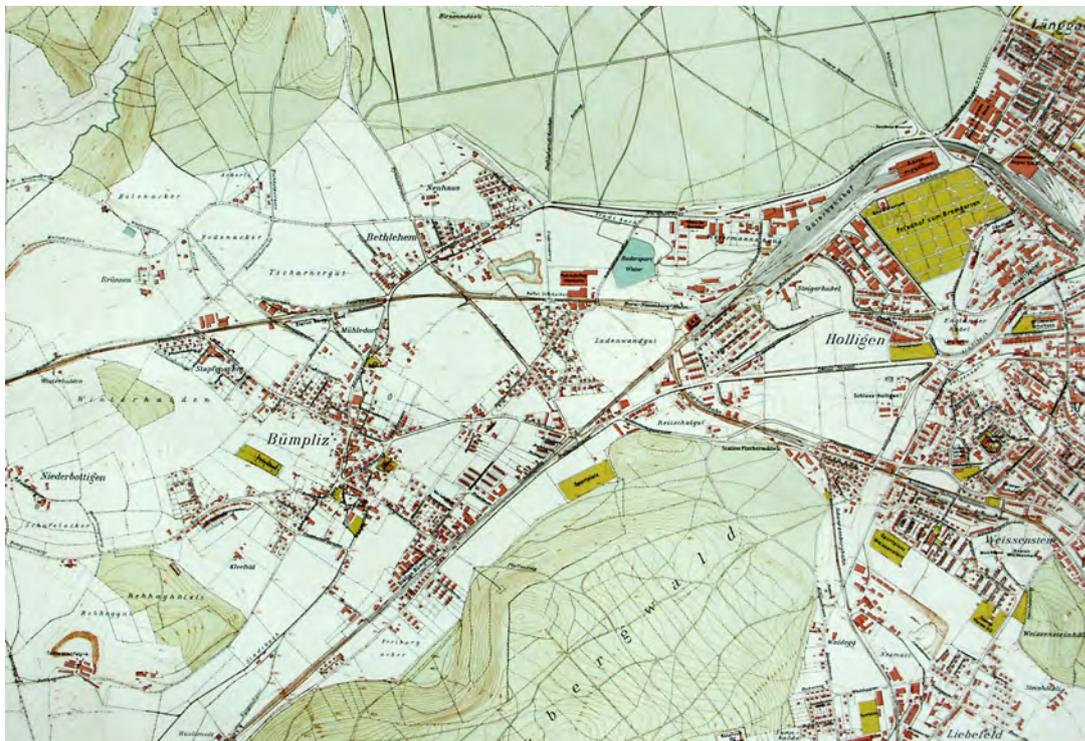
Gegen Ende des 19. Jahrhunderts siedelten sich immer mehr Arbeiter und Angestellte in Bümpliz an. Es entstanden günstige Mehrfamilienhäuser und der Zuzug von Neubewohnern aus unteren sozialen Schichten nahm zu. In der von wohlhabenden Bauern geprägten Gemeinde musste man zur Kenntnis nehmen, dass auf Grund der damaligen Steuergesetzgebung die Einkommen in der arbeitgebenden Gemeinde und nicht in der Wohngemeinde versteuert wurden. So flossen die Steuern vornehmlich der Stadt Bern zu. Die Gemeinde Bümpliz musste indes für die sozialen Lasten aufkommen. Der Bau mehrerer Schulhäuser für neue Einwohner brachte die Gemeinde an den Rand des Ruins. In der Folge entzogen die Stimmberechtigten den Gemeindebehörden das Vertrauen und lehnten das Budget des Jahres 1913 ab. Die kantonale Gemeindedirektion entzog darauf der Schulgemeinde die Verwaltungsbefugnisse und Eingemeindeverhandlungen mit der Stadt Bern wurden aufgenommen. Ein neues Gemeindegesetz mit der wohnörtlichen Steuerpflicht tritt 1917 in Kraft. Für Bümpliz kam dies zu spät und die Stadt liebäugelte unter dem Einfluss der grossen Bevölkerungszunahme mit den Landreserven in Bümpliz. Am 1. Januar 1919 wurde die Eingemeindung in aller Stille und ohne Begeisterung vollzogen.

Berner Heimatschutz Regionalgruppe Bern (Hrsg.): Stadtführer Bern, Wohn- und Siedlungsbau in Bümpliz, 2006

Durch die besondere Struktur von Bümpliz mit den beiden Landstrassen und den beiden Bahnlinien, die ohne das Dorfzentrum zu tangieren das Gebiet durchqueren, konnte sich der Ort nicht radial entwickeln. Die Entwicklung erfolgte nicht, wie sonst üblich, in Ringen um den Dorfkern, sondern eher zufällig über das gesamte Gebiet verteilt. Die Nähe zu den Bahnhöfen, die Verfügbarkeit des Baulandes und die Bodenpreise sind dabei von Bedeutung. Bümpliz war in relativ grosse Gebiete, sogenannte Güter („Tscharnergut“, „Schwabgut“, „Fellergut“, „Mädergut“) aufgeteilt. Darum wurden jeweils grosse Gebiete auf einmal beplant und überbaut. Typische schweizerische Einfamilienhäuserquartiere, wo jedes Haus individuell erstellt ist, fehlen in Bümpliz fast vollständig. Vorherrschend sind Siedlungen mit vielfach wiederholten Gebäudetypen. Die Heterogenität, die wir andernorts im Einfamilienhausquartier unter den einzelnen Häusern finden, lässt sich hier zwischen den Einzelsiedlungen beobachten.

Bümpliz, Flugaufnahme nach Nord:  
Ortsarchiv Bümpliz, 1984





#### 4.1.2 BETHLEHEMACKER

Die Wohnsituation in Bem um 1943 wird als dramatisch geschildert. Die Wohnungsnot wurde verursacht durch den grossen Raumbedarf der Eidgenössischen Verwaltung und durch starke Bevölkerungszunahme bei sehr geringem Wohnungsbau. Die Kommission für den Stadtausbau begegnete dem Problem mit einem Projekt von Architekt Hans Reinhard und Baumeister Herzog für Reihen- und Doppelhäuser auf dem Gemeindeland des *Bethlehemackers* (damals noch *Eymatt* genannt).

Auf der Grundlage eines Bebauungsplanes wurden ein Alignementsplan sowie Sonderbauvorschriften ausgearbeitet. Darin vorgesehen waren u.a. eine Allee entlang der Murtenstrasse und eine einheitliche Siedlungsgestaltung. Der Überbauungsvorschlag beruhte auf dem Vorbild der Gartenstadt mit kollektiven Aussenräumen und gemeinsamen Anlagen sowie Pflanzgärten. Wichtigste Bedingung für den Bau war der durch die Bauherrschaft vorgegebene und für einen Bauarbeiter zahlbare höchstmögliche Mietzins. Aus diesem Mietzins wurden die maximalen Baukosten und daraus die Kubatur errechnet. Der niedrige Mietzins zwang zu einer äusserst effizienten rationalen Lösung mit einer einfachen Grundrisseinteilung, zusammengefassten Installationen und einer einfachen Konstruktion. Die Häuser benötigten eine Bauzeit von wenigen Monaten und wurden sehr günstig erstellt. Die Gebäudeanordnung, die Grundrissdisposition und die Materialisierung der zweiten Etappe entsprechen weitestgehend den Empfehlungen des „Delegierten für Arbeitsbeschaffung“, erstmals 1943 publiziert, also unmittelbar vor Baubeginn der zweiten Etappe (die Prototypen sind 1943 fertig erstellt).

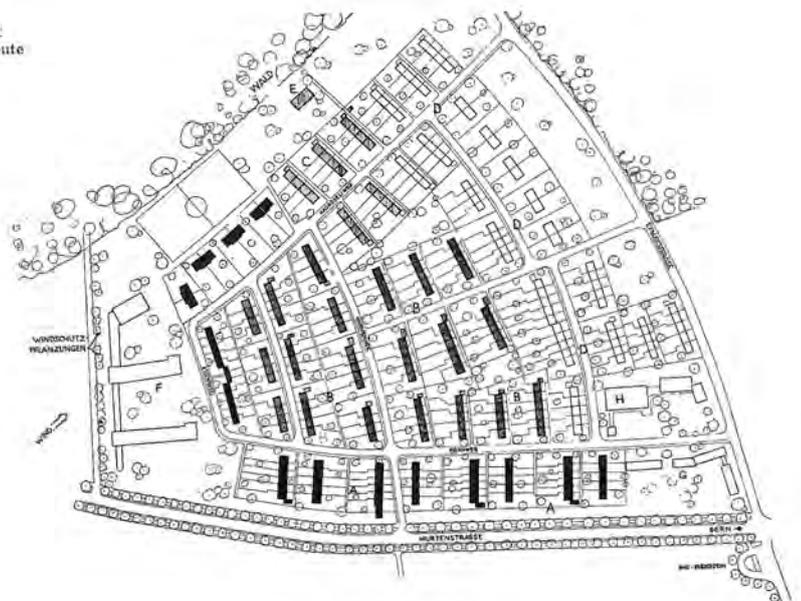
Zugunsten der Errichtung eines dringend notwendigen Schulhauses wurde auf die Realisierung des westlichen Teils der Bebauung verzichtet. Im östlichen Teil wurde ein Kiesgrubenbetrieb eröffnet. Deshalb wurde auch der vorgesehene Quartierplatz mit dem Einkaufsladen nicht realisiert. 1959 regte Hans Reinhard im Auftrag der Familienbaugenossenschaft die Überbauung des Kiesgrubenareals unter Einbezug (Abbruch) eines Teils der bestehenden Reiheneinfamilienhaussiedlung an. Die äusserst geringe Ausnutzung des Terrains sollte mit dem Bau von Hochhäusern auf eine Ausnutzungsziffer von 1.0 erhöht werden. Obwohl sich das Stadtplanungsamt kritisch zu diesem Projekt äusserte, wurde zwischen 1969 und 1976 die Grossüberbauung *Bethlehemacker II* erstellt.

Siedlung Bethlehemacker I, Flug-  
aufnahme nach Ost: Werkdokumentation  
Hans und Gret Reinhard, um 1948



Siedlung Bethlehemacker I, Situation:  
Werkdokumentation Hans und Gret  
Reinhard, um 1943

- A ■ Familienbaugenossenschaft
- B ■ Holzarbeiter und Zimmerleute
- C ■ Städtische Wohnbauten
- D □ Projektierte Bauten
- E ■ Kindergarten
- F ■ Schule
- G ■ Läden
- H ■ Kirche



## 4.2 BAUTRÄGERSCHAFTEN, ETAPPEN, ABBRUCH

Denkmalpflege der Stadt Bern: Bauinventar Bethlehem, Gebäudegruppe B

Familienbaugenossenschaft, Bern: Dokumentation Siedlung Bethlehemacker I

Reinhard Partner Architekten + Planer, Bern: Werkdokumentation Hans und Gret Reinhard

1943 hat die Stadt Bern 24 typengleiche Wohneinheiten, zusammengefasst in sechs Vierer-Reihen durch die Architekten Hans und Gret Reinhard aus Bern in Zusammenarbeit mit Walter von Gunten aus Bern und der Parquet und Holzbau AG aus Bern erbauen lassen. Davon sind um 1968 fünf Vierer-Reihen abgebrochen worden. Damals hiess die Überbauung noch *Eymatt*.

Die zweite Etappe ist 1944 bis 1946 durch die Architekten Hans und Gret Reinhard aus Bern erstellt worden. Die Siedlungsgenossenschaft der Holzarbeiter und Zimmerleute des SBHV Bern (heute Siedlungsgenossenschaft Bethlehemacker SGBA) hat insgesamt 92 typengleiche Wohneinheiten, zusammengefasst in fünf Vierer-Reihen, zwölf Fünfer-Reihen und zwei Sechser-Reihen und zusätzlich vier Doppelhäuser, in Auftrag gegeben. Die zweite Etappe besteht aus drei Phasen. In der ersten Phase sind 1944 eine Vierer-Reihe, fünf Fünfer-Reihen und zwei Sechser-Reihen erbaut worden. Davon sind um 1968 eine Fünfer-Reihe und eine Sechser-Reihe abgebrochen worden. In der zweiten Phase sind zwischen 1944 und 1945 eine Vierer-Reihe und vier Fünfer-Reihen erstellt worden, davon ist um 1968 eine Fünfer-Reihe abgebrochen worden. In der dritten Phase sind zwischen 1945 und 1946 drei Vierer-Reihen, drei Fünfer-Reihen und vier Doppelhäuser entstanden. Um 1968 sind die vier Doppelhäuser abgebrochen worden.

Die dritte Etappe ist 1946 bis 1947 durch die Familienbaugenossenschaft Bern mit den Architekten Hans und Gret Reinhard aus Bern in Zusammenarbeit mit Bracher + Frey Architekten aus Bern erstellt worden. Es sind insgesamt 62 Wohneinheiten aus fünf unterschiedlichen Typen, zusammengefasst in sechs Fünfer-Reihen und vier Sechser-Reihen.

Zwischen 1943 und 1947 sind so total 178 Wohneinheiten und ein Kindergarten erbaut worden. Davon sind um 1968 insgesamt 44 Wohneinheiten für die Erbauung der Wohnhäuser an der Melchior- und Balthasarstrasse (Grossüberbauung *Bethlehemacker II*) und der Erweiterung der Primarschulanlage abgebrochen worden. Heute sind noch total 134 Wohneinheiten erhalten.

Nach einem Wettbewerb ist die Primarschulanlage Bethlehemacker zwischen 1952 und 1959 in drei Etappen nordwestlich der Siedlung *Bethlehemacker I* erbaut und 1969 erweitert worden.

Zwischen 1958 und 1960 ist nach einem Wettbewerb die Kirche Bethlehem östlich der Siedlung *Bethlehemacker I* entstanden.

Ab 1966 wurde die Hochhaussiedlung *Bethlehemacker II* durch die Architekten Hans und Gret Reinhard geplant und bis 1974 nordöstlich fertig gestellt.

Überbauung Neuhaus, Flugaufnahme nach Nordwest, Kiesgrube mit später abgebrochenen Zeilen Bethlehemacker I: Ortsarchiv Bümpliz, um 1960



Situation Bauträgerschaft:  
M. Boegli, 2013

- Stadt Bern, 1. Etappe 
- SGBA, 2. Etappe 
- FAMBAU, 3. Etappe 



Situation, Etappen und Abbruch:  
M. Boegli, 2013

- Stadt Bern, 1. Etappe 
- SBGA, 2. Etappe, 1. Phase 
- SBGA, 2. Etappe, 2. Phase 
- SBGA, 2. Etappe, 3. Phase 
- FAMBAU, 3. Etappe 



## 4.3 ARCHITEKTEN

### 4.3.1 HANS REINHARD, GRET REINHARD-MÜLLER, BERN

Reinhard Partner Architekten + Planer,  
Bern: Werkdokumentation Hans und  
Gret Reinhard

Rucki, Isabelle und Huber, Dorothee:  
Architektenlexikon der Schweiz 19./20.  
Jahrhundert, Basel, Berlin, Boston, 1998

Hans Reinhard wurde 1915 als Sohn des sozialdemokratischen Nationalrates, Parteipräsident der SP und Familienbaugenossenschaft-Gründers Ernst Reinhard in Bern geboren. Gret Reinhard-Müller wurde 1917 geboren. Zwischen 1935 und 1940 studierten beide an der ETH in Zürich Architektur und diplomierten bei Otto Rudolf Salvisberg. Dort lernten sich Hans Reinhard und Gret Müller kennen und lebten bis zu Gret Reinhard's Tod als Ehe- und Architektenpaar. Sie waren Mitglieder des BSA, SIA und SWB. Hans Reinhard war 1969/1970 Gastdozent an der ETH in Zürich.

Nach Praktika bei Hans Weiss und Hans Hostettler gründeten sie 1942 in Bern ihr gemeinsames Architekturbüro. Die Realisierung der Reihenhaussiedlung *Bethlehemacker I* von 1944 bis 1947 für die ihnen nahe stehende Zimmereigenossenschaft legte die Basis für Hans Reinhard's Engagement im sozialen und genossenschaftlichen Wohnungsbau. 1944 gewannen sie den Wettbewerb für das Verwaltungsgebäude der Eidgenössischen Oberzolldirektion, das sie mit Werner Stücheli ausführten. Mit seiner differenzierten Ausgestaltung ist dieses Gebäude ein sehr schönes Beispiel eines Verwaltungsbaus der fünfziger Jahre in der Schweiz. Erwähnenswert ist ausserdem das Steigerhubel-Schulhaus in Bern. Das Institut für exakte Wissenschaften entstand 1961 als Folge der Planung für die Parkterrasse des Bahnhofs Bern und überzeugt durch seine Klarheit. Bemerkenswert ist weiter das Lagerhaus der Coop in Bern.

Ab 1958 planen Hans und Gret Reinhard vor allem in Bern-Bümpliz den Bau von Grosssiedlungen (Tscharnergut, Gäbelbach, Schwabgut, Fellerhut, Holenacker). Als Präsident der Familienbaugenossenschaft wird Hans Reinhard die Möglichkeit geboten, seine Vorstellungen vom sozialen und genossenschaftlichen Wohnungsbau, die vom vorangehenden Präsidenten Christian Pfeuti wesentlich beeinflusst sind, zu realisieren. Minimale Kosten sind Ausgang und Ziel ihrer Arbeit und bedingen eine Architektur ästhetischer Sparsamkeit. Der Satellitenstadt *Tscharnergut* folgen ab 1965 die Scheibenhochhäuser am *Gäbelbach*, in deutlicher Anlehnung an die „Unités d'habitation“ von Le Corbusier. Zusammen mit dem *Tscharnergut* sind sie die architektonisch und städtebaulich konsequentesten Grossüberbauungen in Bern. Beim *Gäbelbach* erproben Hans und Gret Reinhard zusammen mit Eduard Helfer die konsequente Vorfabrikation. Mit ihren zahlreichen Grosssiedlungen prägt das Architektenpaar Bümpliz-Nord und schafft einen wichtigen Beitrag zum Städtebau der Nachkriegszeit.

Hans Reinhard verstand sich als Teammitglied und betonte die Wichtigkeit der gemeinsamen Arbeit im Büro und in den Planungsgemeinschaften. Als starke und drängende Persönlichkeit war er ohne Starallüren vielfach federführend in den Arbeitsgemeinschaften. Basierend auf einer ganzheitlichen Auffassung seiner Tätigkeit engagierte er sich weit über den eigentlichen Architektenauftrag hinaus. Hans Reinhard war zwanzig Jahre als Stadtrat der SP tätig und engagierte sich von 1964 bis 1985 im Vorstand der Familienbaugenossenschaft, von 1976 bis 1985 als deren Präsident.

Während Hans Reinhard sich neben der Büروفührung um die Aussenkontakte kümmerte, betreute Gret Reinhard vorwiegend die Fassadengestaltungen, den Innenausbau, die Materialfragen und die Farbgebung. So hat ihre praktisch denkende Art mancher der engen Wohnungen, die in der Zeit der Massenproduktion entstanden, dank guten funktionalen Bezügen eine hohe Brauchbarkeit und dank der klaren Detail- und Farbgestaltung ein grosszügiges Raumgefühl gegeben.

Hans Reinhard ist am 4. März 2003 im Alter von 87 Jahren und Gret Reinhard-Müller am 7. März 2002 im Alter von 85 Jahren gestorben.

### 4.3.2 BRACHER + FREY, BERN

Rucki, Isabelle und Huber, Dorothee:  
Architektenlexikon der Schweiz 19./20.  
Jahrhundert, Basel, Berlin, Boston, 1998

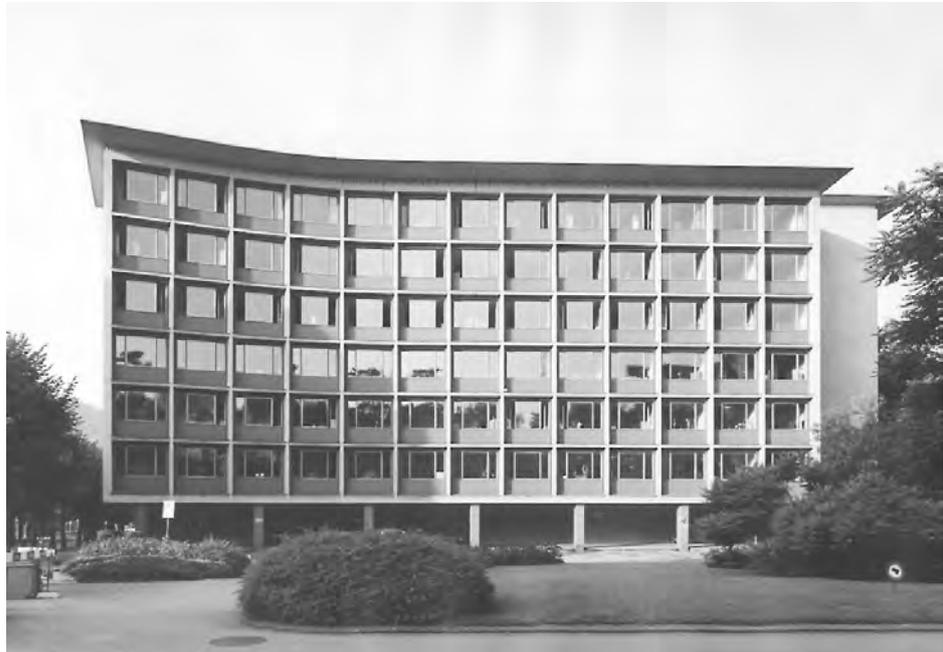
Hans Bracher 1909–1955. Studium an der ETH Zürich bei Otto Rudolf Salvisberg. Büro in Solothurn und ab 1938 Zweigbüro in Bern. Die zwischen 1934 und 1956 erbaute Kantonsschule in Solothurn zählt zu seinen wichtigsten Werken. Hans Bracher war Mitglied des BSA.

### 4.3.3 WALTER VON GUNTEN, BERN

Rucki, Isabelle und Huber, Dorothee:  
Architektenlexikon der Schweiz 19./20.  
Jahrhundert, Basel, Berlin, Boston, 1998

1891 – 1972. Studium am Technikum Burgdorf und an der TH Stuttgart bei Paul Bonatz. Das zwischen 1939 und 1940 erbaute Staatsarchiv in Bern zählt zu seinen wichtigsten Werken. Walter von Gunten war Mitglied des BSA.

Oberzolldirektion Bern, erbaut 1951-1952: Werkdokumentation Hans und Gret Reinhard, um 1954



Hans und Gret Reinhard, wohl auf Brienersee: Nachlass Hans und Gret Reinhard, um 1945



#### 4.4 STÄDTEBAULICHE ASPEKTE

##### 4.4.1 LAGE, ERSCHLIESSUNG, AUSRICHTUNG

Die Siedlung *Bethlehemacker I* liegt im Norden von Bern-Bümpliz auf damals freiem Feld in ebenem Gelände. Im Norden wird die Parzelle durch den Bremgartenwald, im Süden durch die Landstrasse Bern-Murten, im Osten durch die Strasse nach Wohlen und im Westen durch die Strasse in die Eymatt begrenzt. Geplant war eine fächerartige oder strahlenförmige Anordnung der Gebäudezeilen mit drei Ost-West ausgerichteten Erschliessungstrassen, die quer zu den Gebäudezeilen die Siedlung durchstossen, und mehrere kleinere leicht gekurvte Verbindungsstrassen. Drei Zugänge von der Eymattstrasse und einer von der Murtenstrasse hätten die Siedlung erschlossen. Durch die kurz nach Fertigstellung der Siedlung im Osten eröffnete Kiesgrube, ist nur eine Zufahrt mit zwei Erschliessungstrassen und zwei Verbindungswegen gebaut worden.

Die heute noch bestehenden vier bis sechs Einheiten umfassenden linearen Gebäudezeilen sind alle in leicht gekurvter Aufreihung Nord-Süd ausgerichtet. Die Zeilen liegen so orthogonal zur Ausfallstrasse Bern-Murten-Lausanne. Die gleichmässige Verteilung der einheitlich gestalteten Gebäudezeilen folgt einem erwünschten „demokratischen“ Ordnungsprinzip. Es werden schöne Ausblicke auf Wald und Berge und abwechslungsreiche Durchblicke zwischen den Gebäudezeilen generiert. Die homogene Anordnung verzichtet vollständig auf eine betonte Mitte oder ein Zentrum. Damit keine Ballung öffentlicher Nutzung entstehen kann, sind Schulhaus, Sportfeld, Kindergarten, Kirche und Einkaufsläden heterogen rund um die Siedlung verteilt.

Die Grundgestalt der Siedlung *Bethlehemacker* deckt sich sehr genau mit den zeitgleich erschienenen städtebaulichen Vorschlägen des „Delegierten für Arbeitsbeschaffung“ und nimmt die Grundlagen der längst bekannten Gartenstadtbewegung auf.

##### 4.4.2 STRASSENRAUM

Es können grundsätzlich drei verschiedene Arten der Erschliessung unterschieden werden. Die beiden Haupteerschliessungstrassen in Ost-West-Richtung, die kleinen Verbindungsstrassen in Nord-Süd-Richtung und die schmalen Zugangswege in Nord-Süd-Richtung. Der Strassenraum der Haupteerschliessung wird hauptsächlich durch die nahe an der Strasse stehenden Giebelfassaden der Gebäudezeilen strukturiert. Der deutlich sekundär charakterisierte Strassenraum der beiden kleineren Verbindungsstrassen wird von den langen zweigeschossigen Fassaden der Zeilen einerseits und den grossen Gärten mit niederen Holzzäunen andererseits beherrscht. Durch die meist seriell gestellten Gebäudezeilen („Saalbestuhlung“) mit ihren strassen- und gartenseitigen Fassaden entsteht so kein einheitlicher Strassenraum.

Wo die Eingänge mit filigranem Vordach über einen kleinen Vorgarten direkt auf den Strassenraum (nur bei den Verbindungsstrassen) abgehen, bilden sich interessante und wohl proportionierte Übergangszonen von privater und öffentlicher Nutzung. Grosse Teile im östlichen und südlichen Bereich der Siedlung werden durch schmale Zugangswege erschlossen. Hier bilden sich entsprechend oben beschriebene Strassenräume nicht, vielmehr gliedern diese Wege den Raum zwischen den Gebäudezeilen.

Heute werden die durchgehend asphaltierten Strassen und Wege von parkierten Fahrzeugen beherrscht. Die heute die Strassen begleitenden leicht erhöhten Gehsteige sind vermutlich später hinzugefügt worden und verengen die Grosszügigkeit des öffentlichen Raumes.

Siedlung Bethlehemacker I, Aufnahme nach Nord: Werkdokumentation Hans und Gret Reinhard, um 1965



Siedlung Bethlehemacker I, Eingang von Srasse nach Nord: Werkdokumentation Hans und Gret Reinhard, um 1965



#### 4.4.3 GARTENRAUM

Jeder Wohneinheit ist ein grosser Privatgarten zugeteilt. Entsprechend der Gebäudezeilen, sind auch die Nutzgärten absolut homogen über die Siedlung verteilt und verzichten vollständig auf eine betonte Mitte. Diese grossen Gartenflächen sind auf die vom Bundesrat angeordnete „Anbauschlacht“ während des Zweiten Weltkrieges zurückzuführen und sollen die Selbstversorgung der Familien erhöhen. Weiter fliessen Gedanken der Gartenstadtbewegung mit ein. Die allermeisten Gärten liegen im Südwesten der Gebäudezeilen, einige wenige im Nordosten. Das Siedlungsbild wird so mehr durch die grossen Nutzgärten, als durch die schlichten Häuserzeilen geprägt.

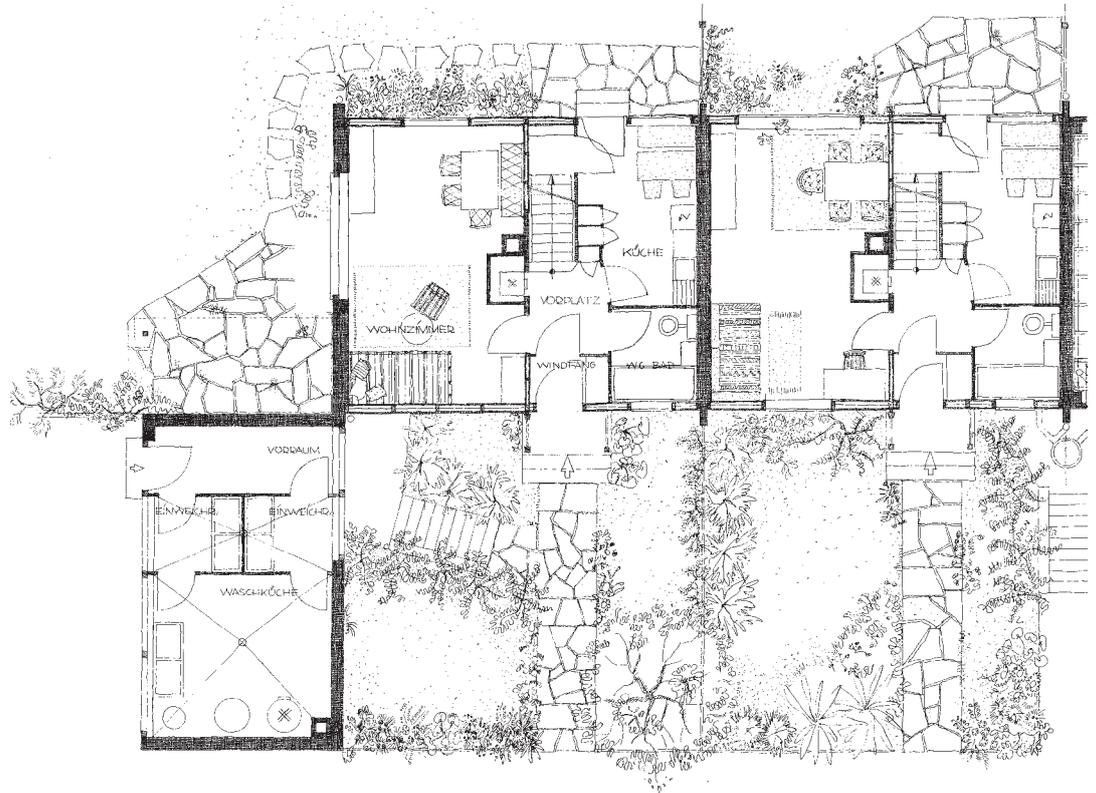
Die Fläche der den Einheiten genau zugemessenen Parzellierung liegt durchschnittlich bei etwa 270 m<sup>2</sup>, wovon knapp 200 m<sup>2</sup> als Anbaufläche genutzt werden kann. Damit die Randeinheiten der jeweiligen Gebäudezeilen nicht über mehr Land als die mittleren Einheiten verfügen, sind die mittig liegenden Parzellen kontinuierlich stärker abgekröpft und gehen so bis vor die direkt angrenzende Wohneinheit. Dadurch können aber die nachbarschaftlichen Wohnräume vom Garten her eingesehen werden. Um die gemeinschaftlichen Waschwäuser sind die Landflächen grosszügig der Allgemeinheit zugänglich abparzelliert.

Der Gartenräume sind zu den Strassen und Wegen hin mit niederen horizontalen Holzlattenzäunen abgeschlossen. Zu den Nachbarn sind die jeweiligen Gärten jedoch nicht baulich abgegrenzt. Einzig die Bepflanzung, Zugangswege und kleine an der Fassade gelegene Holzgitterelemente gliedern die Gartenflächen. Heute sind alle Gärten gegen den Strassenraum einheitlich mit Kreuzzäunen und untereinander individuell abgetrennt.

Siedlung Bethlehemacker I, Flugaufnahme nach Nord: Werkdokumentation Hans und Gret Reinhard, um 1965



Siedlung Bethlehemacker I, Grundriss  
 Gartengestaltung, 2. Etappe: Werkdo-  
 kumentation Hans und Gret Reinhard,  
 um 1945



#### 4.4.4 GEBÄUDE

Die Gebäudezeilen sind grundsätzlich Ost-West orientiert und werden mit zwei Ausnahmen von den Verbindungswegen und nicht von der Erschliessungsstrassen her erschlossen. Die Eingänge sind mehrheitlich auf der Ostseite angeordnet, die Gärten demnach im Westen. Durch diese Anordnung der Gebäudezeilen konnte die Besonnung und die Windrichtung gut berücksichtigt werden. Allerdings sind etliche typengleiche Gebäudezeilen ohne ersichtlichen Grund auch von Westen erschlossen und haben entsprechend den Nutzgarten im Osten.

Neben den Prototypen sind vier bis sechs zweigeschossige Reiheneinfamilienhäuser zu einer Gebäudezeile zusammengefasst. Kleine über die Holzfassadenflucht hinausragende Vorsprünge der Brandmauern betonen das einzelne Haus. Ebenso stehen die Stirnmauern leicht vor und schliessen so deutlich die Zeile ab. Das Erdgeschoss liegt etwas erhöht über der Unterkellerung. Ein schwach geneigtes Satteldach ohne Aufbauten oder Dachfenster mit beidseitigem kleineren Dachvorsprung schliesst die Zeile ab. Der kleine ortseitige Dachvorsprung ist konstruktiv bedingt. Der Schornstein liegt am First und ist fast zentrisch je Einheit eingemittet.

Sämtliche Wohneinheiten werden einheitlich mit einer Befensterung in zeittypisch quadratischem Format belichtet. Die Einheiten am südlichen Rand der Zeilen weisen ein Südfenster im Wohnraum auf, nicht aber die gespiegelten Einheiten im Norden der Zeilen.

Mehrheitlich am nördlichen Ende einer Gebäudezeile ist jeweils ein gemeinsam genutztes eingeschossiges Waschwäuschen mit leicht geneigtem Satteldach angebaut. Wo die Gebäudezeilen direkt an der Murtenstrasse liegen, sind die Waschwäuschen im Süden der Zeilen angebaut.

## 4.5 WOHN TypEN, GEBÄUDEZEILEN

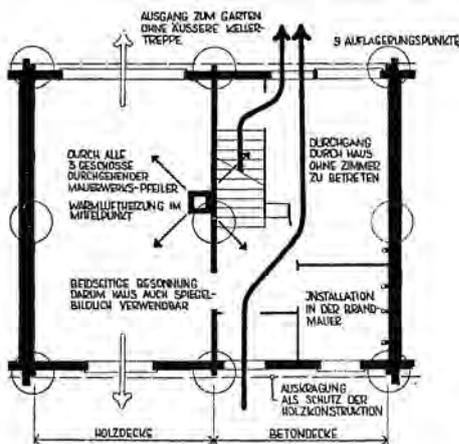
In der Siedlung *Bethlehemacker I* sind heute noch vier Wohneinheiten des Prototyps, zusammengefasst zu einer Gebäudezeile, der ersten Etappe aus dem Jahr 1943 erhalten. Aus der zweiten Etappe der Jahre 1944 bis 1946, sind insgesamt noch 76 Wohneinheiten des Typs A, zusammengefasst zu fünf Gebäudezeilen à vier Einheiten, zehn Gebäudezeilen à fünf Einheiten und eine Gebäudezeile à sechs Einheiten, erhalten. Die dritte Etappe der Jahre 1946 und 1947 besteht aus insgesamt 54 Wohneinheiten der Typen B, C, D und E, zusammengefasst zu sechs Gebäudezeilen à fünf Einheiten und vier Zeilen à sechs Einheiten. So sind also heute noch insgesamt 27 Gebäudezeilen mit je vier bis sechs Einheiten aus fünf verschiedenen Wohntypen erhalten.

Die einzelnen Wohneinheiten werden jeweils durch eine vorspringende Brandmauer von einander getrennt und bleiben so in der Gebäudezeile klar ablesbar. Die Grundidee der Längen der einzelnen Gebäudezeilen ist heute nicht mehr nachvollziehbar und erscheint eher willkürlich.

Reinhard Partner Architekten + Planer,  
Bern: Werkdokumentation Hans und  
Gret Reinhard

Sämtliche Wohntypen vereinigen mehrere Grundanforderungen. Der durchgehende ost-westorientierte Wohnraum ermöglicht das Spiegeln der Einheiten. Von der Eingangsseite der Reihe kann ohne ein „Zimmer“ zu betreten durch die Küche der Garten erreicht werden. Gartenseitig ist das Untergeschoss über eine innen liegende Treppe über die Küche erreichbar. Alle Haustechnikinstallationen sind in der Brandmauer verlegt. Die Decke über dem Untergeschoss (Küche, Eingang, Bad, Windfang) ist als Hohlkörperdecke ausgeführt, die Decke unter dem Wohnraum als Holzbalkenlage. Eine Warmluftheizung liegt im Mittelpunkt der Einheit. Unmittelbar neben dem Kamin ist ein Mauerwerkspfeiler über alle drei Geschosse durchgehend. Diese Überlegungen machen ein überaus kostengünstiges, materialsparendes und effizientes Bauen erst möglich. Alle Einheiten sind in einer äusserst knappen Bauzeit von zwischen zwei und fünf Monaten errichtet worden. Hinzu kommt die Dauer für das Erstellen des Untergeschosses.

Bethlehemacker I, Schema zu Konstruktion und Erschliessung; aus: Maurizio, Julius: Der Siedlungsbau in der Schweiz 1940–1950, Erlenbach-Zürich, Verlag für Architektur, 1952, S. 195



Im Raum Bümpliz-Bethlehem sind viele solcher Siedlungen durch die Stadt und Genossenschaften (*Bethlehemacker I*, *Hohliebi*, *Winterhalde*, *Burgunderstrasse*, *Stapfenacker*) erbaut worden. Die Grundrisstypologie, die Wohnungs- und Raumgrößen sind teilweise stark verwandt. Typologisch gesehen ist die einzelne Wohneinheit ein schmales Reiheneinfamilienhaus, wie sie ab etwa 1920 in der Schweiz entstanden sind. Im leicht über dem Gelände liegenden Erdgeschoss sind Windfang, Eingangsbereich, Küche mit Essbereich und Wohnraum angeordnet. Im Obergeschoss sind zwei bis drei Zimmer organisiert. Das Bad ist je nach Typ im Erdgeschoss oder Obergeschoss situiert.

Die sehr bescheidenen Nettowohnflächen betragen je nach Typ zwischen 56,6 m<sup>2</sup> und 83,9 m<sup>2</sup>, wobei die Fläche des Wohnraumes um 20 m<sup>2</sup> und die der Küche um 9 m<sup>2</sup> liegen. Die Zimmergrößen sind grösstenteils zwischen 10,2 m<sup>2</sup> und 14,0 m<sup>2</sup>.

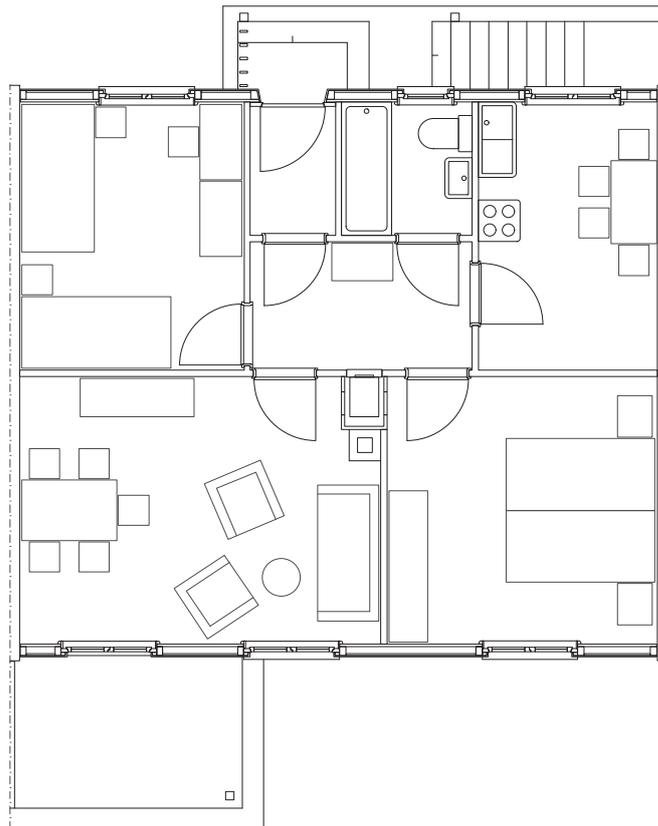
#### 4.5.1 TYPEN

##### PROTOTYP

Im Eigentum der Bewohner (ursprünglich Stadt Bern). Es bestehen heute noch insgesamt vier Einheiten des Prototyps.

Der einfachste eingeschossige Prototyp ist mit einer Unterkellerung und einem Satteldach ohne Kniewand ausgeführt. Das schwach geneigte Satteldach läßt traufseitig über die Veranda und den Eingangsbereich aus. Die Grundrisse sind gespiegelt angeordnet. Die Zugangsseite mit kleinem Vorgarten ist gegen Osten orientiert. Über einen Windfang gelangt man in den zentralen Vorraum, von wo alle weiteren Räume erschlossen werden. Die Küche, ein Kinderzimmer und das Bad sind ostseitig angeordnet. Der Wohnraum mit gedeckter Veranda und das Elternschlafzimmer sind gegen Westen orientiert. Eine innenliegende Treppe ins Untergeschoss fehlt. Einzig eine unter dem traufseitigen Vordach liegende strassenseitige Aussentreppe führt nach unten. Die totale Nettfläche beträgt 56,6 m<sup>2</sup> für das Erdgeschoss. Die Nettowohnfläche des Wohnraumes beträgt 16,1 m<sup>2</sup> und die der Zimmer liegen zwischen 10,3 m<sup>2</sup> und 12,4 m<sup>2</sup>.

Grundriss Erdgeschoss, Prototyp,  
M. 1:100: M. Boegli, 2013



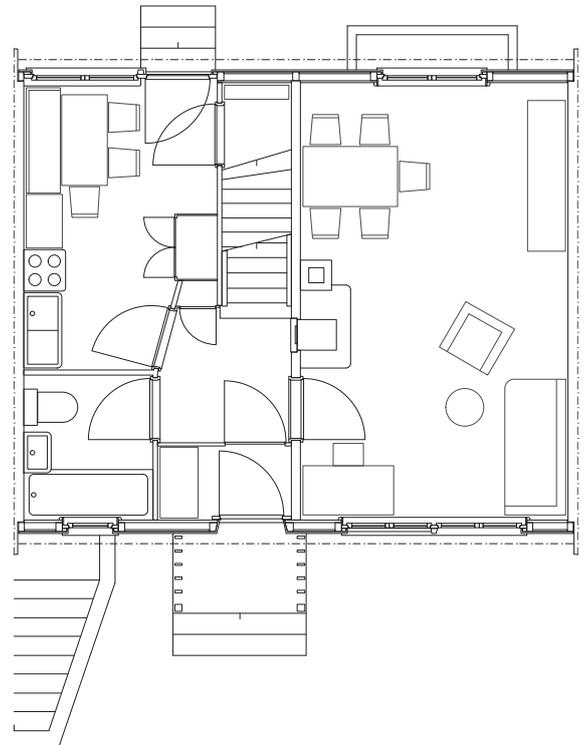
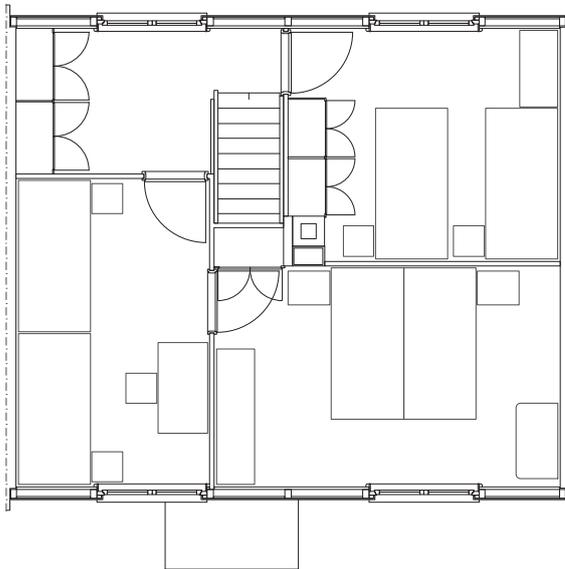
## TYP A

Siedlungsgenossenschaft Bethlehemacker (ursprünglich Siedlungsgenossenschaft der Holzarbeiter und Zimmerleute). Es bestehen heute noch insgesamt 76 Einheiten des Typ A.

Das Erdgeschoss des zweigeschossigen Typ A, mit einer Unterkellerung und einem Satteldach ohne Kniewand, ist gegenüber dem Terrain leicht erhöht. Das schwach geneigte Satteldach lädt traufseitig leicht über die Fassade aus. Die Grundrisse sind mehrheitlich gespiegelt, einige wenige auch seriell angeordnet. Die Brandmauern stehen jeweils leicht vor und betonen so das einzelne Haus. Die Zugangsseite mit kleinem Vorgarten ist mehrheitlich gegen Osten, teilweise gegen Westen orientiert. Über einen Vorgarten gelangt man über drei mit einem kleinen Vordach gedeckten Stufen in einen Windfang mit Garderobe. Der folgende zentrale Vorraum erschliesst den Wohnraum, die Küche, das Bad und die zentral und parallel zu den Brandmauern angeordnete einläufige Treppe ins Obergeschoss. Über die Küche gelangt man ins Untergeschoss. Im Obergeschoss erschliesst ein weiterer Vorraum mit Wandschrank zwei Kinderzimmer. Über eines davon erreicht man das Elternzimmer. Die totale Nettofläche beträgt 79,8 m<sup>2</sup> für das Erdgeschoss und das Obergeschoss. Die Nettowohnfläche des Wohnraumes beträgt 19,3 m<sup>2</sup> und die der Zimmer liegen zwischen 10,2 m<sup>2</sup> und 13,6 m<sup>2</sup>.

Grundriss Obergeschoss, Typ A,  
M. 1:100: M. Boegli, 2013

Grundriss Erdgeschoss, Typ A,  
M. 1:100: M. Boegli, 2013



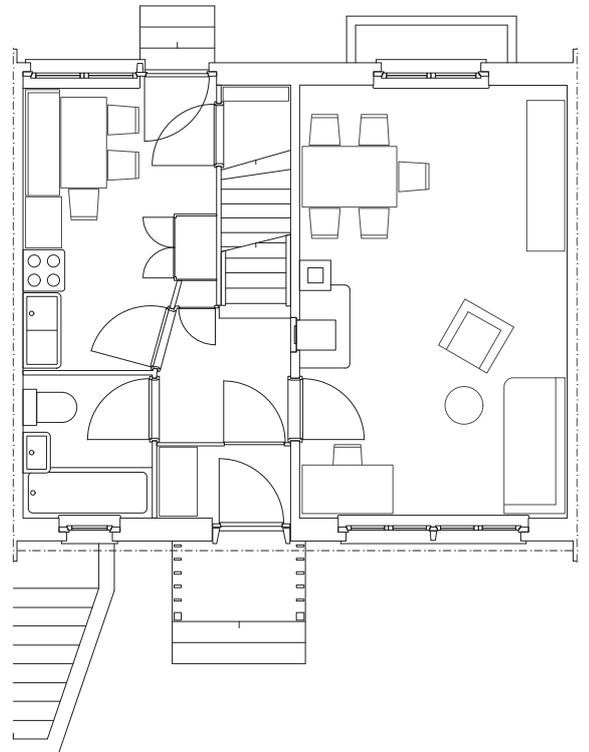
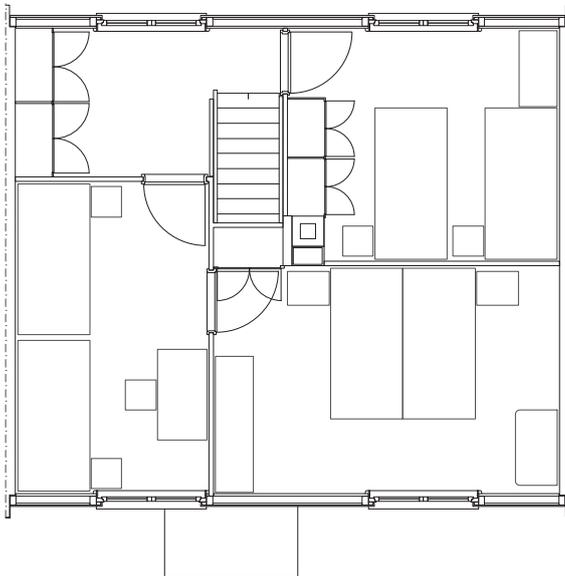
## TYP B

Familienbaugenossenschaft. Es bestehen heute noch insgesamt 20 Einheiten des Typ B.

Das Erdgeschoss des zweigeschossigen Typ B, mit einer Unterkellerung und einem Satteldach ohne Kniewand, ist gegenüber dem Terrain leicht erhöht. Typ B ist mit Ausnahme der hier gemauerten Erdgeschossfassaden mit dem Typ A identisch. Das schwach geneigte Satteldach lädt traufseitig leicht über die Fassade aus. Die Grundrisse sind gespiegelt angeordnet, teilweise durch andere Typen voneinander getrennt. Die Brandmauern stehen jeweils leicht vor und betonen so das einzelne Haus. Die Zugangsseite mit kleinem Vorgarten ist gegen Westen orientiert. Über einen Vorgarten gelangt man über drei mit einem kleinen Vordach gedeckten Stufen in einen Windfang mit Garderobe. Der folgende zentrale Vorraum erschliesst den Wohnraum, die Küche, das Bad und die zentral und parallel zu den Brandmauern angeordnete einläufige Treppe ins Obergeschoss. Über die Küche gelangt man ins Untergeschoss. Im Obergeschoss erschliesst ein weiterer Vorraum mit Wandschrank zwei Kinderzimmer. Über eines davon erreicht man das Elternzimmer. Die totale Nettogrundfläche beträgt 81,3 m<sup>2</sup> für das Erdgeschoss. Die Nettogrundfläche des Wohnraumes beträgt 19,9 m<sup>2</sup> und die der Zimmer liegen zwischen 10,4 m<sup>2</sup> und 14,0 m<sup>2</sup>.

Grundriss Obergeschoss, Typ B,  
M. 1:100: M. Boegli, 2013

Grundriss Erdgeschoss, Typ B,  
M. 1:100: M. Boegli, 2013



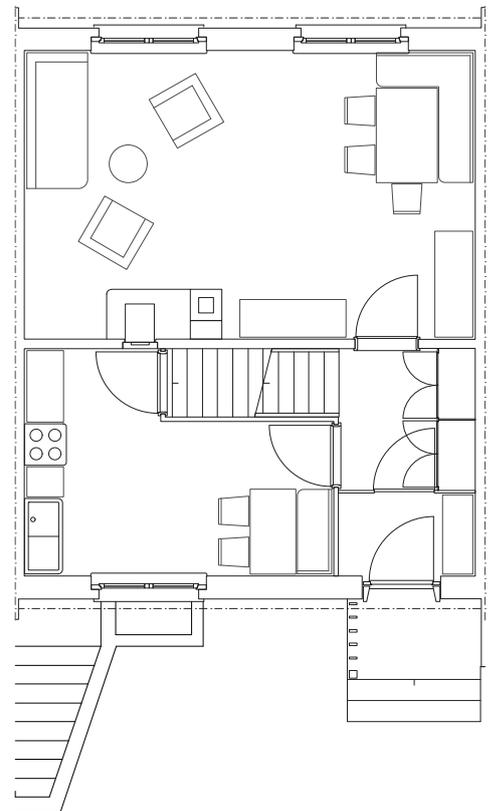
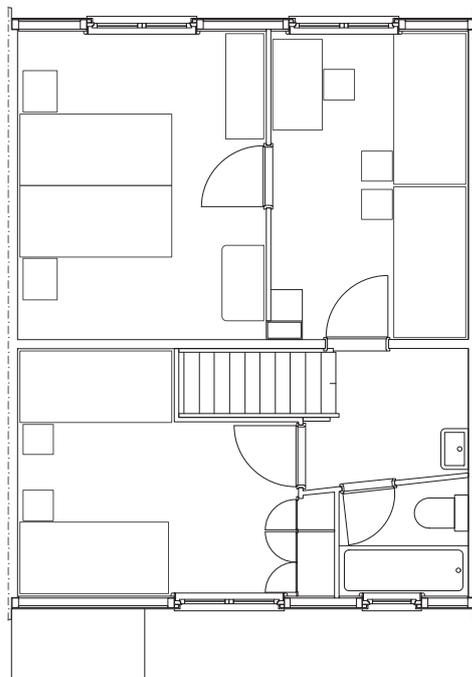
## TYP C

Familienbaugenossenschaft. Es bestehen heute noch insgesamt 24 Einheiten des Typ C.

Das Erdgeschoss des zweigeschossigen Typ C, mit einer Unterkellerung und einem Satteldach ohne Kniewand, ist gegenüber dem Terrain leicht erhöht. Das schwach geneigte Satteldach lädt traufseitig leicht über die Fassade aus. Die Grundrisse sind immer gespiegelt angeordnet. Die Brandmauern stehen jeweils leicht vor und betonen so das einzelne Haus. Die Zugangsseite mit kleinem Vorgarten ist gegen Osten orientiert. Über einen Vorgarten gelangt man über drei mit einem kleinen Vordach gedeckten Stufen in einen Windfang mit Garderobe. Der folgende zentrale Vorraum erschliesst den Wohnraum, die Küche und die zentral und orthogonal zu den Brandmauern angeordnete einläufige Treppe ins Obergeschoss. Über die Küche gelangt man ins Untergeschoss. Im Obergeschoss erschliesst ein weiterer Vorraum mit Waschtisch das Bad und zwei Kinderzimmer. Über eines davon erreicht man das Elternzimmer. Die totale Nettofläche beträgt 80,4 m<sup>2</sup> für das Erdgeschoss. Die Nettowohnfläche des Wohnraumes beträgt 21,4 m<sup>2</sup> und die der Zimmer liegen zwischen 10,2 m<sup>2</sup> und 13,2 m<sup>2</sup>.

Grundriss Obergeschoss, Typ C,  
M. 1:100: M. Boegli, 2013

Grundriss Erdgeschoss, Typ C,  
M. 1:100: M. Boegli, 2013



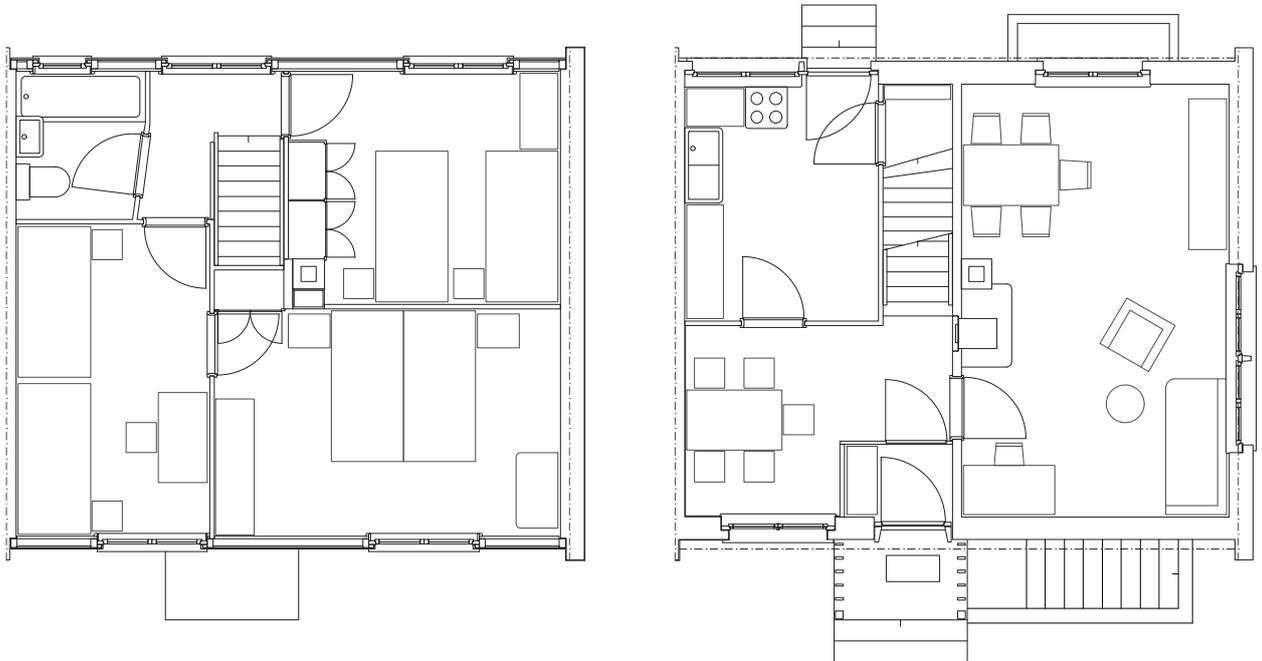
## TYP D

Familienbaugenossenschaft. Es bestehen heute noch insgesamt vier Einheiten des Typ D.

Das Erdgeschoss des zweigeschossigen Typ D, mit einer Unterkellerung und einem Satteldach ohne Kniewand, ist gegenüber dem Terrain leicht erhöht. Typ D ist mit Ausnahme des hier im Obergeschoss liegenden Bades und dem entsprechend grösseren Vorraumes im Erdgeschoss mit dem Typ A und Typ B identisch. Das schwach geneigte Satteldach lädt traufseitig leicht über die Fassade aus. Die Grundrisse sind immer am südlichen Ende der Reihe angeordnet. Die Brandmauern stehen jeweils leicht vor und betonen so das einzelne Haus. Die Zugangsseite mit kleinem Vorgarten ist gegen Westen orientiert. Über einen Vorgarten gelangt man über drei mit einem kleinen Vordach gedeckten Stufen in einen Windfang mit Garderobe. Der folgende zentrale Vorraum dient als Essraum und erschliesst den Wohnraum, die Küche und die zentral und orthogonal zu den Brandmauern angeordnete einläufige Treppe ins Obergeschoss. Über die Küche gelangt man ins Untergeschoss. Im Obergeschoss erschliesst ein weiterer Vorraum das Bad und zwei Kinderzimmer. Über eines davon erreicht man das Elternzimmer. Das Obergeschoss ist geometrisch identisch mit dem von Typ A und Typ B, anstelle eines grösseren Vorraumes ist hier das Bad angeordnet. Die totale Nettfläche beträgt 83,9 m<sup>2</sup> für das Erdgeschoss. Die Nettowohnfläche des Wohnraumes beträgt 19,1 m<sup>2</sup> und die der Zimmer liegen zwischen 10,4 m<sup>2</sup> und 14,0 m<sup>2</sup>.

Grundriss Obergeschoss, Typ D,  
M. 1:100: M. Boegli, 2013

Grundriss Erdgeschoss, Typ D,  
M. 1:100: M. Boegli, 2013



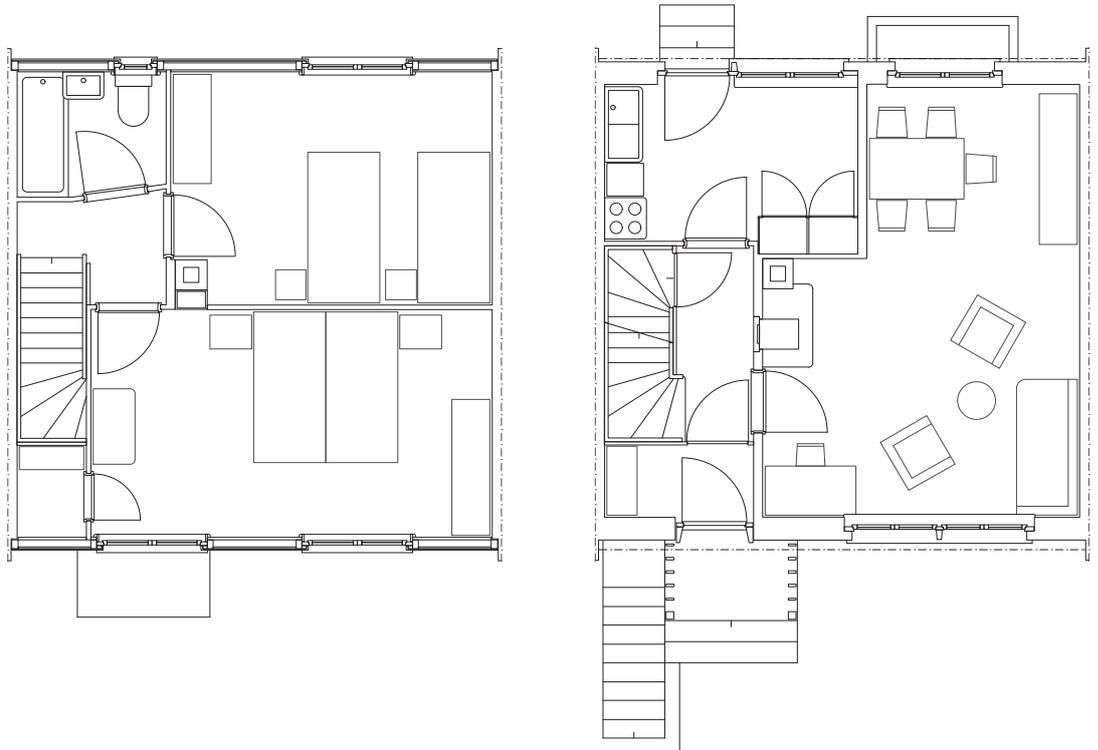
## TYP E

Familienbaugenossenschaft. Es bestehen heute noch insgesamt sechs Einheiten des Typ E.

Das Erdgeschoss des zweigeschossigen Typ E, mit einer Unterkellerung und einem Satteldach ohne Kniewand, ist gegenüber dem Terrain leicht erhöht. Das schwach geneigte Satteldach lädt traufseitig leicht über die Fassade aus. Die Grundrisse sind immer seriell angeordnet und nie am Ende der Reihe. Die Brandmauern stehen jeweils leicht vor und betonen so das einzelne Haus. Die Zugangsseite mit kleinem Vorgarten ist gegen Westen orientiert. Über einen Vorgarten gelangt man über drei mit einem kleinen Vordach gedeckten Stufen in einen Windfang mit Garderobe. Der folgende seitliche Vorraum erschliesst den Wohnraum, die Küche und die parallel an der Brandmauer liegende gewendelte Treppe ins Obergeschoss. Über die Küche gelangt man ins Untergeschoss. Im Obergeschoss erschliesst ein weiterer Vorraum das Bad, das Kinderzimmer und das Elternzimmer. Die totale Nettogrundfläche beträgt 70,0 m<sup>2</sup> für das Erdgeschoss. Die Nettowohnfläche des Wohnraumes beträgt 19,6 m<sup>2</sup> und die der Zimmer liegen zwischen 12,6 m<sup>2</sup> und 15,7 m<sup>2</sup>.

Grundriss Obergeschoss, Typ E,  
M. 1:100: M. Boegli, 2013

Grundriss Erdgeschoss, Typ E, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013

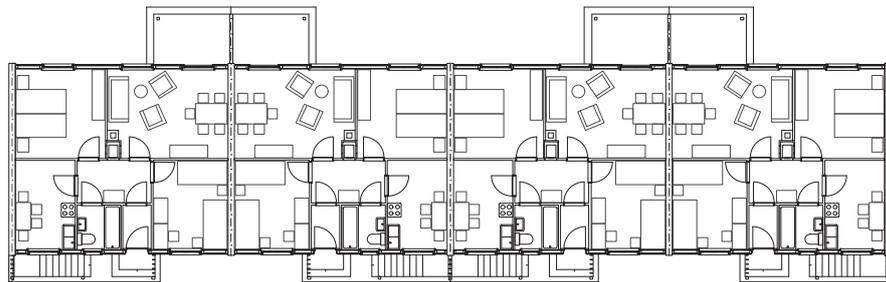


## 4.5.2 GEBÄUDEZEILEN

### ZEILE P1

Eigentum, ursprünglich Stadt Bern. Eine Gebäudezeile mit vier gespiegelten Einheiten des Prototyps. Die Einheiten werden jeweils von Nordosten über den Knospfenweg erschlossen.

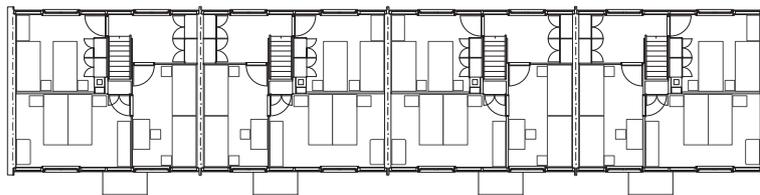
Grundriss Erdgeschoss, Zeile P1, M.  
1:300: M. Boegli, 2013



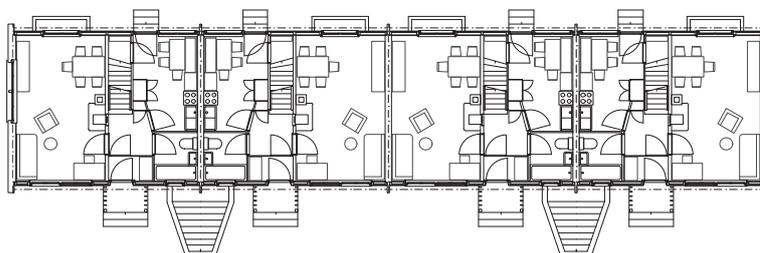
### ZEILE S2

Siedlungsbaugenossenschaft. Fünf identische Gebäudezeilen mit jeweils vier gespiegelten Einheiten des Typs A. Die südliche Randeinheit hat ein gegen Süden orientiertes Wohnraumfenster. Am nördlichen Ende einer Zeile ist ein Waschhaus angebaut. Drei Zeilen werden jeweils von Nordosten über den Maiglögliweg und zwei Zeilen von Nordosten über den Knospfenweg erschlossen.

Grundriss Obergeschoss, Zeile S2,  
M. 1:300: M. Boegli, 2013



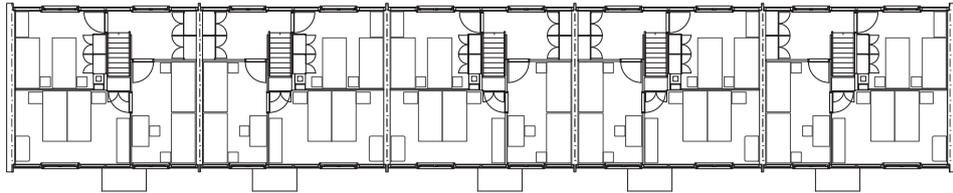
Grundriss Erdgeschoss, Zeile S2,  
M. 1:300: M. Boegli, 2013



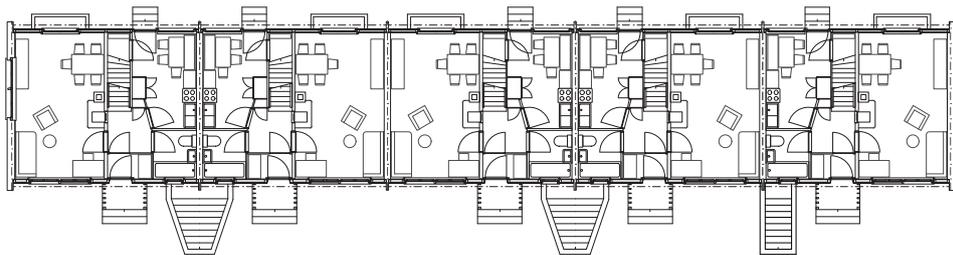
## ZEILE S3

Siedlungsbaugenossenschaft. Zehn identische Gebäudezeilen mit jeweils vier gespiegelten Einheiten des Typs A und einer nördlich seriell angeordneten Einheit des Typs A. Die südliche Randeinheit hat ein gegen Süden orientiertes Wohnraumfenster. Am nördlichen Ende von acht Zeilen ist jeweils ein Waschhaus angebaut. Drei Zeilen werden jeweils von Südwesten über den Maiglöggliweg, eine Zeile von Nordosten über den Knospenweg und sechs Zeilen über einen orthogonal vom Anemonenweg und Kornweg abgehenden schmalen Zugangsweg erschlossen.

Grundriss Obergeschoss, Zeile S3,  
M. 1:300: M. Boegli, 2013



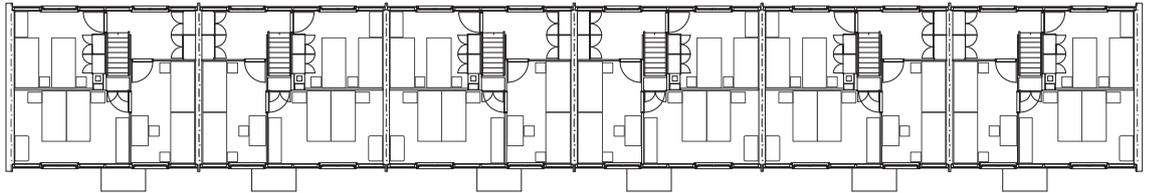
Grundriss Erdgeschoss, Zeile S3,  
M. 1:300: M. Boegli, 2013



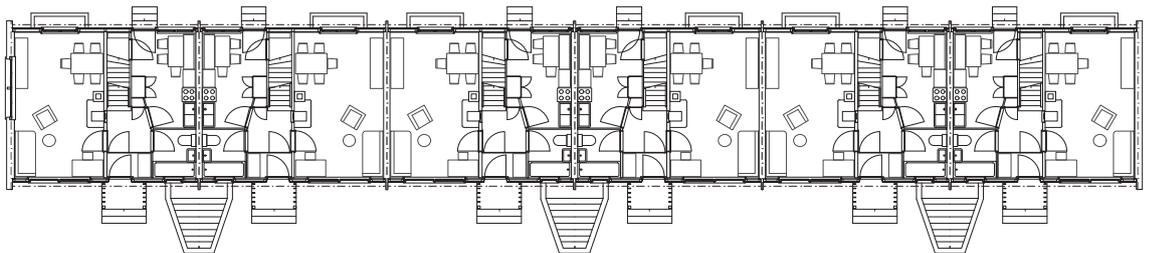
## ZEILE S4

Siedlungsbaugenossenschaft. Eine Gebäudezeile mit sechs gespiegelten Einheiten des Typs A. Die südliche Randeinheit hat ein gegen Süden orientiertes Wohnraumfenster. Am nördlichen Ende der Zeile ist ein Waschhaus angebaut. Die Zeilen werden von Nordosten über einen orthogonal vom Anemonenweg abgehenden schmalen Zugangsweg erschlossen.

Grundriss Obergeschoss, Zeile S4,  
M. 1:300: M. Boegli, 2013



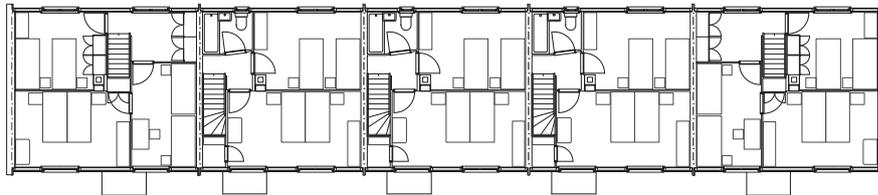
Grundriss Erdgeschoss, Zeile S4,  
M. 1:300: M. Boegli, 2013



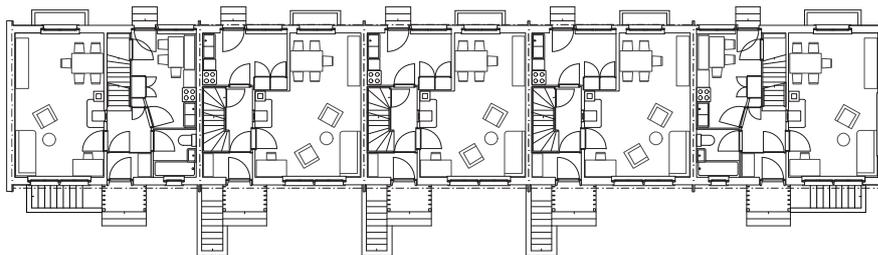
## ZEILE F5

Familienbaugenossenschaft. Zwei identische Gebäudezeilen mit jeweils drei seriell angeordneten Einheiten des Typs E, nord- und südseitig durch eine Einheit des Typs B abgeschlossen. Die südliche Randeinheit hat ein gegen Süden orientiertes Wohnraumbenfenster. Zwischen den beiden Zeilen ist jeweils ein Waschhaus angebaut. Die Zeilen werden jeweils von Südwesten über den Kornweg erschlossen.

Grundriss Obergeschoss, Zeile F5,  
M. 1:300: M. Boegli, 2013



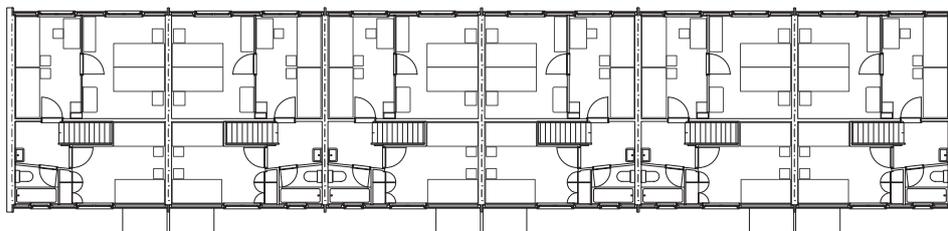
Grundriss Erdgeschoss, Zeile F5,  
M. 1:300: M. Boegli, 2013



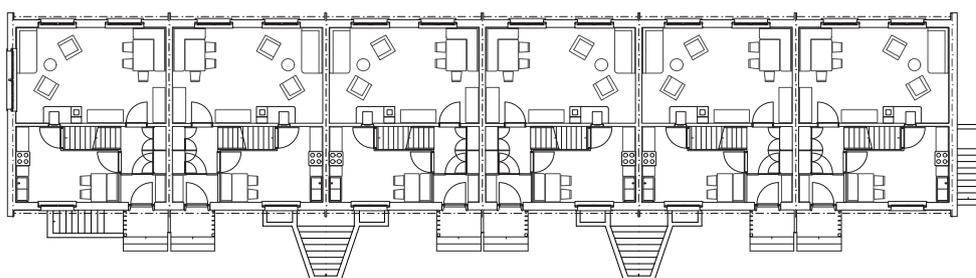
## ZEILE F6

Familienbaugenossenschaft. Vier identische Gebäudezeilen mit jeweils sechs gespiegelten Einheiten des Typs C. Die Randeinheit hat ein gegen Süden orientiertes Wohnraumfenster. Am südlichen Ende der Zeile ist jeweils ein Waschhaus angebaut. Die Zeilen werden jeweils von Osten über einen orthogonal vom Kornweg abgehenden schmalen Zugangsweg erschlossen.

Grundriss Obergeschoss, Zeile F6,  
M. 1:300: M. Boegli, 2013



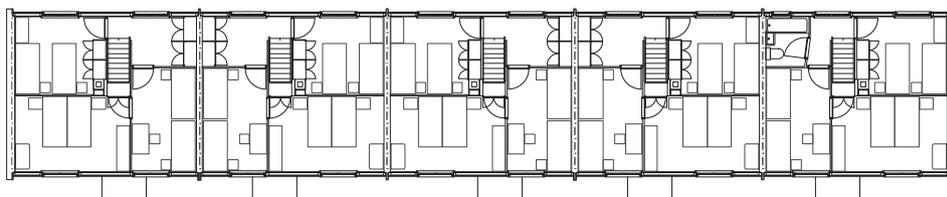
Grundriss Erdgeschoss, Zeile F6,  
M. 1:300: M. Boegli, 2013



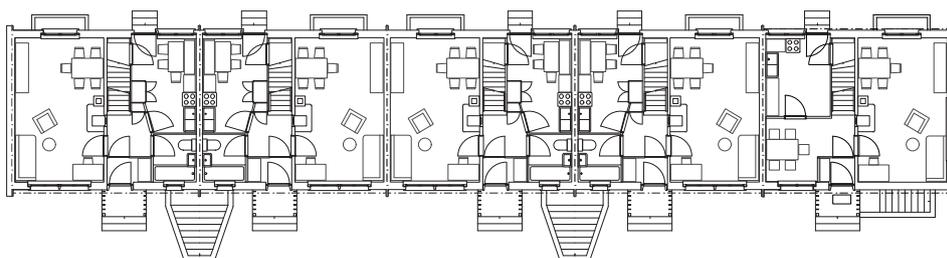
## ZEILE F7

Familienbaugenossenschaft. Vier identische Gebäudezeilen mit jeweils vier gespiegelten Einheiten des Typs B, südseitig durch eine Einheit des Typs D abgeschlossen. Die südliche Randeinheit hat ein gegen Süden orientiertes Wohnraumfenster. Die Zeilen werden jeweils von Westen über einen orthogonal vom Kornweg abgehenden schmalen Zugangsweg erschlossen.

Grundriss Obergeschoss, Zeile F7,  
M. 1:300: M. Boegli, 2013



Grundriss Erdgeschoss, Zeile F7,  
M. 1:300: M. Boegli, 2013



## 4.6 KONSTRUKTION

Die folgenden Beschreibungen beziehen sich ausschliesslich auf die ursprüngliche Konstruktion und Materialisierung. Die später veränderte äussere und innere Materialisierung und Erscheinung wird im Absatz Sanierungsmassnahmen beschrieben.

### 4.6.1 ERSTE ETAPPE, STADT BERN

Unterkellerung in Stampfbeton ohne Armierung. Fassade in Holzständerkonstruktion, aussen vertikale Holzschalung mit Abdeckleisten gestrichen. Innenwände in Holzständerkonstruktion. Stehende Dachkonstruktion mit aufliegenden Sparren, Tonziegel auf Schindelunterdach. Holzofenheizung, Einfeuerung vom Vorplatz aus. Die Küche, das Bad, ein Kinderzimmer und die Erschliessungsfläche sind nicht direkt beheizt.

### 4.6.2 ZWEITE ETAPPE, SIEDLUNGSGENOSSENSCHAFT DER HOLZARBEITER UND ZIMMERLEUTE DES SBHV

#### Untergeschoss:

Aussenwände in Stampfbeton ohne Armierung. Innenwände in Kalksandstein. Boden als Naturboden bekieset oder roh belassen, Treppenvorbereich in Kalksandsteinpflasterung. Decke unter Wohnraum als Balkenlage mit Durisol-schiebboden, Decke unter Küche und Bad als Durisol-Hohlkörperdecke.

#### Erdgeschoss:

Fassade in Holzständerkonstruktion 120 mm mit 25 mm Glaswollmatte, aussen 21 mm vertikale Leisten-schalung gestrichen, innen Gips-glattstrich mit Rauhfaser-tapete auf 35 mm Perfectaplatte, Wohnzimmer zusätzlich mit Alufolieinlage als verbesserter Windschutz. Innenwände in Backsteinmauerwerk 120 mm und Langlochplatten 60 mm (Schilfbrett) mit Kalkabrieb. Boden Windfang und Vorraum in Tonplatten, Boden Küche in Terrazzo, Boden Wohnraum in Eichenriemen 2. Qualität. Decke in Pavatexplatten zwischen Balkenlage, in Wohnraum mit Zierleisten.

#### Obergeschoss:

Fassade in Holzständerkonstruktion 120 mm mit 25 mm Glaswollmatte, aussen 21 mm vertikale Leisten-schalung gestrichen, innen Gips-glattstrich mit Rauhfaser-tapete auf 35 mm Perfectaplatte. Fassade krägt gegenüber Erdgeschoss als konstruktiver Holzschutz vor. Innenwände in Langlochplatten 60 mm (Schilfbrett) mit Rauhfaser-tapete auf Gips-glattstrich. Boden in Tannenriemen 2. Qualität. Decke in Pavatexplatten auf Lattenrost mit 25 mm Glaswollmatte unter Balkenlage.

#### Dach

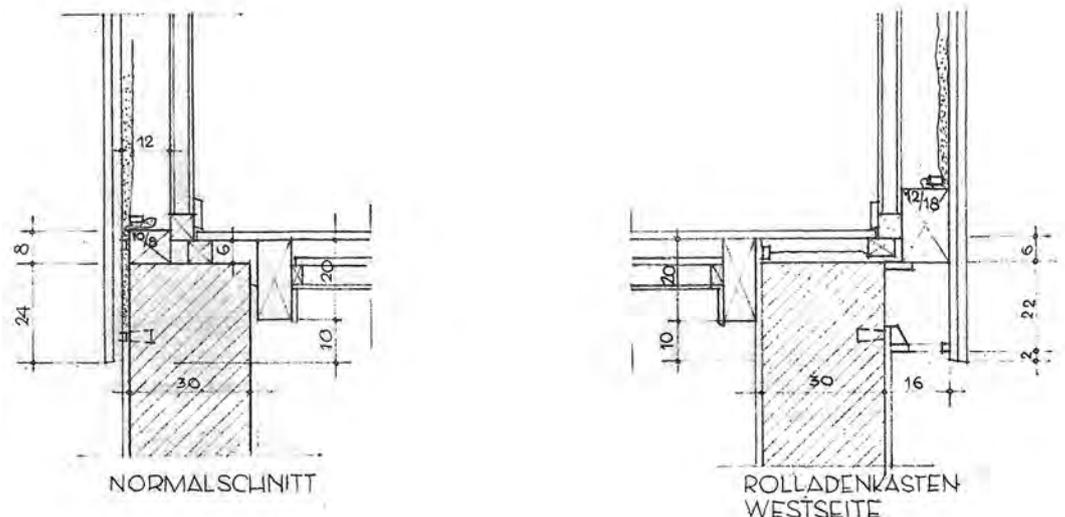
Stehende Dachkonstruktion mit aufliegenden Sparren, Tonziegel auf Schindelunterdach.

Siedlung Bethlehemacker I:  
Werkdokumentation Hans und Gret  
Reinhard, um 1945

Vier Siedlungen nach Entwurf jüngerer  
Architekten. Siedlung Bethlehemacker,  
Bern, in: Das Werk, 1949, Heft 3, S.  
67–71

Gespräche mit Barbara Reinhard und  
Jürg Sollberger, Reinhardpartner  
Architekten + Planer AG, Bern,  
November 2012, Januar 2013

Siedlung Bethlehemacker I, Ausschnitte  
Detailschnitt Dritte Etappe:  
Werkdokumentation Hans und Gret  
Reinhard, um 1945





## 4.7 SANIERUNGSMASSNAHMEN

Familienbaugenossenschaft, Bern:  
Dokumentation Bethlehemacker I, Sanie-  
rungsmassnahmen

Gespräche mit Walter Straub und Beatrix  
Ledermann, Familienbaugenossenschaft  
FAMBAU, Bern, Dezember 2012,  
Februar 2013

Siedlung Bethlehemacker I, Eingangsan-  
sicht nach Ost: T. Telley, 2013

### Fassade, Fenster:

In den Jahren 2006 bis 2007 sind bei allen Einheiten der SGBA und FAMBAU die Fassaden einheitlich saniert worden. Die vertikale Holzschalung mit Abdeckleisten wurden durch eine hinterlüftete Faserzementplättli ersetzt. Zusätzlich wurde neu eine Wärmedämmung von 120 mm aufgebracht, was die Fassadenflucht insgesamt deutlich nach aussen verschiebt. Der Fassadenvorsprung konnte bewahrt werden. Die Stirnfassaden sind als Kompaktfassade erstmals gedämmt und verputzt. Die ursprünglichen Holzfenster mit filigranen Sprossen sind durch Holz-Alu-Fenster ersetzt worden. Die Fenstereinfassungen in Holz werden durch Aluminiumzargen, die Holzfensterläden durch Aluminiumfensterläden ersetzt.



### Dach:

2001 bis 2004 sind sämtliche Dächer einheitlich saniert. Es werden die Unterdachkonstruktion und die Tonziegel ersetzt. Die Dachflächen bleiben dabei ungedämmt. Die Decke über Obergeschoss wird laufend (bei Mieterwechsel) im Estrichbereich leicht gedämmt. Da eine Wohnnutzung des Estrichraumes unmöglich ist, sind keine Dachflächenfenster eingesetzt worden.

### Küche:

1978 ist die ursprüngliche Kücheneinrichtung (Elektroherd, Schüttstein, Vorratsschrank) durch den Einbau einer handelsüblichen genormten Küchenkombination ersetzt worden. Diese sind im Zusammenhang weiterer Sanierungsmassnahmen teilweise erneut ersetzt worden. Eine letzte im Ursprungszustand erhaltene Küche wurde vor wenigen Jahren ebenfalls durch eine Küchenkombination ersetzt.

#### Küche, Bad, Oberflächen:

In allen Einheiten sind bei Mieterwechseln laufend (1984 bis 2011) die Bäder, WC, Küchen ersetzt und alle Wand- und Bodenflächen saniert worden. Die Decken sind mehrheitlich im Ursprungszustand. Im Obergeschoss von Typ C (FAMBAU) wird gegenwärtig der im Erschliessungsbereich liegende Waschtisch mittels eines Einbauschrankes in das Bad integriert. Die sich mit der gartenseitigen Aussentüre kreuzende Kellertüre in der Küche wird laufend durch eine Schiebetüre ersetzt.

#### Dezentrale Heizung:

Die ursprüngliche zentral im Erdgeschoss liegende und vom Vorplatz oder Küche mit Holz einzufeuern- de Warmluftheizung ist zu einem nicht mehr eruierbaren Zeitpunkt (etwa Ende siebziger Jahre) durch eine Ölheizung im Erdgeschoss mit Tank im Untergeschoss ersetzt worden. Das Warmluftkonzept ist beibehalten, also keine Heizkörper montiert. Jede Einheit hat im Untergeschoss einen Heizöltank und eine Warmluftheizung mit Auslässen im Erdgeschoss im Wohnbereich und Entrée und im Obergeschoss in zwei der drei Zimmer. Die Küche, das Bad und das UG sind unbeheizt.

#### Zentrale Heizung:

Da die heutigen dezentralen Ölheizungen zeitnah erneuert werden müssen, liegt ein Konzept einer zentralen Wärmezeugung vor. Die bestehende Heizzentrale in der unmittelbaren Nachbarschaft kann in Zukunft auch die Siedlung *Bethlehemacker* versorgen. Dazu müssten zur jeder Einheit erdverlegte und gedämmte Rohre mit einer Gesamtlänge von annähernd 1'000 m zu jeder Einheit geführt werden. Weiter müsste jede Einheit mit neuen Heizkörpern unter den Fenstern ausgerüstet werden.

## 4.8 EIGENTUMSRECHTLICHE ASPEKTE

#### Privateigentum:

Die heute noch bestehenden vier Einheiten der ersten Etappe von 1943 sind im Privateigentum. Ob diese Parzellen im Baurecht durch die Stadt Bern abgegeben worden sind, konnte im Rahmen dieser Arbeit nicht eruiert werden. Es kann aber davon ausgegangen werden.

#### Genossenschaften:

Die zwischen 1944 und 1946 entstandene zweite Etappe gehört mit einer Ausnahme einer Wohneinheit (Anemonenweg 16) auch heute noch zur Siedlungsgenossenschaft der Holzarbeiter und Zimmerleute des SBHV (heute Siedlungsgenossenschaft Bethlehemacker SGBA).

Die zwischen 1946 und 1947 erbaute dritte Etappe gehört heute noch vollständig zur Familienbaugenos- senschaft.

#### Baurecht:

Die Parzellen der zweiten und dritten Etappe sind im Baurecht auf etwa 99 Jahre mit heute bescheide- nem Baurechtszins abgegeben worden. Der Baurechtsvertrag läuft demnach etwa im Jahr 2043 aus und muss mit den Grundeigentümern neu verhandelt werden.

## 4.9 DENKMALPFLEGERISCHE ASPEKTE

### 4.9.1 INVENTAR

Die gesamte heute noch existierende Siedlung ist im Inventar der Denkmalpflege der Stadt Bern klassi- fiziert. Die Inventarisierungsarbeiten wurden um 1985 abgeschlossen und müssen periodisch etwa alle 25 bis 30 Jahre überarbeitet werden. Diese Überarbeitung wird voraussichtlich um 2016 abgeschlossen sein. Siehe dazu im Bauinventar Bethlehem unter der Gebäudegruppe B Bethlehemacker das Objektblatt Anemonenweg 23, 23A, 25–35, 35A; Anemonenweg 37–43, 16–34; Knospweg 19–27, 27A, 29–35, das Objektblatt Knospweg 11–17, 17A; Kornweg 50–58, 58A, 60–68, 70–78, 78A und das Objektblatt Maiglöggliweg 1–11, 15–25, 2–10; Maiglöggliweg 10A, 12–20, 20A, 22–30, 30A. Alle Gebäude dieser Objektblätter sind als schützenswert und gleichzeitig als K-Objekte klassifiziert. Die dazugehörigen Aussenräume sind von denkmalpflegerischem Interesse.

#### 4.9.2 KRITISCHE WÜRDIGUNG

Berner Heimatschutz: Stadtführer Bern,  
Wohn- und Siedlungsbau in  
Bümpliz, 2006

Bund Schweizer Architekten (Hrsg.):  
„Städtebau in der Schweiz. Grundlagen“,  
redigiert von Camille Martin u. Hans  
Bernoulli, E. Wasmuth, Berlin, 1929

Denkmalpflege der Stadt Bern: Bauin-  
ventar Bethlehem, Gebäudegruppe B

Volkart, Hans: „Schweizer Architektur,  
Ein Überblick über das schweizerische  
Bauschaffen der Gegenwart“, Otto Maier,  
Ravensburg, 1951

Die Siedlung *Bethlehemacker I* gehört mit ihren heute noch erhaltenen 134 Wohneinheiten zu den grössten Einfamilienhaus-Siedlungen der Stadt Bern. Die erhaltenen 27 Gebäudezeilen mit ihren genau zugemessen grosszügigen Gärten liegen homogen auf dem gesamten Grundstück verteilt und verzichten auf eine betonte Mitte oder ein definiertes Zentrum. Das Siedlungsbild wird massgebend durch die demokratisch angeordneten Aussenräume bestimmt und kaum durch seine Lage oder beherrschende Stellung gegenüber dem Stadtraum. Die schlichten Gebäudezeilen entfalten sich frei.

Die Gartenflächen sind heute stark umgestaltet und entsprechen nur noch im Ansatz ihren ursprünglich zugeordneten Wohneinheiten. Durch verschiedene kleinere Bauten und Pavillons ist die Grosszügigkeit des Aussenraumes aber nicht mehr in seiner damaligen Gesamtheit gegeben. Die grossen Privatgärten erklären sich aus der vom Bundesrat angeordneten „Anbauschlacht“ während des Zweiten Weltkrieges und den Ausläufern der Gartenstadtbewegung. Die Flächen sollten die Eigenversorgung stärken und figurieren während den Kriegsjahren heimatstiftend und förderten die Zusammengehörigkeit. Der Strassenraum ist in seiner Geometrie und Lage gut erhalten. Durch das Hinzufügen von Gehsteigen wird die Qualität des freien öffentlichen Raumes leicht eingeschränkt.

Die Gebäudezeilen mit den angegliederten Waschküchen sind gesamthaft in ihrer äusseren Form gut erhalten und ohne störende An- und Ausbauten entstellt. Ebenso sind die Dachformen, die Fassadengeometrie mit ihren leicht auskragenden Obergeschossen, die vorspringenden Brandmauern, wie auch die Befensterung gut überliefert. Der Ersatz der ursprünglichen vertikalen Holzlattenfassaden durch Faserzementschindeln und der Holzfenster durch Holzalufenster hat den materiellen Wert der äusseren Erscheinung stark geschmälert.

Die Wohneinheiten sind im Innern durch etliche Sanierungsmassnahmen materiell stark verändert worden. Die meisten der ursprünglich der Krisenzeit entsprechenden Oberflächen sind unsensibel durch dem Charakter ihrer Entstehungszeit nicht adäquaten Materialien ersetzt worden. Es findet sich entsprechend heute relativ wenig Originalsubstanz im Inneren der Einheiten. Die Sanierungsarbeiten greifen teilweise stark in die Originalsubstanz ein und schmälern ihren Wert empfindlich.

Die Grundstruktur der Einheiten ist nur wenig angepasst oder unverändert der Nachwelt überliefert. Die horizontale und vertikale Erschliessung, wie auch die Raumstruktur und Raumöffnungen sind komplett erhalten. Ebenfalls ist die Wärmeproduktion und Wärmeverteilung erhalten, nicht aber das Heizmedium.

Die Qualität der Siedlung *Bethlehemacker I* ist allerdings nicht primär in ihrer Formensprache, Grösse oder Materialisierung zu suchen, sondern vielmehr, wie schon erwähnt, in ihren zeittypischen grosszügigen Aussenräumen mit ihren Aus- und Durchblicken.

Die nähere Umgebung der Siedlung bildet einen wichtigen Rahmen für die Wahrnehmung und das Verständnis. Die ursprünglich am Stadtrand in kaum besiedeltem Gebiet erbaute Siedlung mit Ausblick in Wald und auf Berge, wird heute durch die in unmittelbarer Nachbarschaft gelegenen Grossüberbauungen *Bethlehemacker II* und *Tscharnergut* bedrängt und schmälert ihre authentische Zeitzeugenschaft.

Die ursprünglich für Arbeiter und Angestellte mit bescheidenem Einkommen erbaute Siedlung dient auch heute noch den Bewohnenden derselben sozialen Schicht als willkommener Wohnort und spiegelt gut die gesellschaftlichen Verhältnisse. Teilweise leben immer noch einige Erstbewohner in der Siedlung und tragen massgebend zur einer hohen Identifizierung der Bevölkerung mit dem Ort bei.

Die Siedlung *Bethlehemacker I* ist auch nach dem empfindlichen Verlust der 44 Einheiten, welche der Grossüberbauung *Bethlehemacker II* weichen mussten, ein beredtes Zeugnis einer von viel Individualismus getragenen Entwicklungsstufe des Massenwohnungsbaus in der Region Bern. Die Geschichte des Ortes ist auch heute noch ablesbar und der Nachwelt überliefert. Den vier Prototypen kommt als letzte übriggebliebene Initialbauten der Überbauung zusätzlich Seltenheitswert zu.

## 4.10 ÜBERBAUUNG BETHLEHEMACKER II

Denkmalpflege der Stadt Bern:  
Bauinventar Bethlehem, Anhang

Berner Heimatschutz, Regionalgruppe  
Bern (Hsg.): Stadtführer Bern, Wohn-  
und Siedlungsbau in Bümpliz, 2006

Reinhard Partner Architekten + Planer:  
Werkdokumentation Hans und Gret  
Reinhard

Planung ab 1966, Ausführung 1968–1974, Melchiorstrasse, Balthasarstrasse, Bern-Bümpliz  
Architektur: Hans und Gret Reinhard in Zusammenarbeit mit Kurt und Severin Maurer  
Bauträgerschaft: Siedlungsgenossenschaft der Holzarbeiter und Zimmerleute, Familienbaugenossen-  
schaft, Rosa Messerli, Einwohnergemeinde Bern

Im Nordosten der Siedlung *Bethlehemacker I* liegt die Grossüberbauung *Bethlehemacker II*. Dazu gehören die von Hans und Gret Reinhard geplanten beiden elfgeschossigen und unterschiedlich orientierten Scheibenhäuser und die beiden zweiundzwanziggeschossigen ostwestorientierten Hochhäuser mit niedrigen Zwischenbauten und ferner ein Geschäftshaus und ein weiteres Hochhaus von Willy Althaus. Zwischen den beiden Siedlungen *Bethlehemacker I* und *II* liegt ein geschützter topografisch differenzierter Grünbereich mit Spielwiese und Schlittelhügel. Im Ganzen entstanden 872 neue Wohnungen unterschiedlicher Grösse. Dazu mussten einige der gut zwanzig Jahre zuvor errichteten Reiheneinfamilienhäuser der Siedlung *Bethlehemacker I* abgebrochen werden. Den älteren Bewohnenden wurden kleinere Wohnungen in der Grossüberbauung angeboten.

Die Scheibenhäuser entsprechen der Konzeption der Siedlung *Schwabgut*. Die Hochhäuser sind im Sinne der Unités d'habitations konzipiert und entsprechen der Siedlung *Gäbelbach*.

Bethlehemacker I und II, Flugaufnahme  
nach Nord: Ortsarchiv Bümpliz, 1984



## 5 UNTERSUCHUNG ASPEKTE

### 5.1 EINLEITENDE BEMERKUNGEN

Für die Untersuchung massgebend ist, dass die Wohnnutzung durch familienähnliche Strukturen und die Einheiten als Solches grundsätzlich erhalten bleiben sollen oder gegebenenfalls leicht adaptiert werden. Ebenso soll dem Wohnstandard (Flächenangebot, Ausbaustandard, usw.) der heute in der Siedlung lebenden Gesellschaftschicht mit ihrem eher bescheidenen Budget angemessen Rechnung getragen werden.

Die gesamte Siedlung *Bethlehemacker I* soll am Ende einer möglichst zeitgleichen Erneuerung eine einheitliche Erscheinung haben und das Siedlungsbild mit Strassenraum, Volumetrie, Dachform, usw. sollen möglichst erhalten bleiben. Die Lösungen der einzelnen zu untersuchenden Punkten sollen unter Bewahrung von möglichst viel Originalsubstanz, wie auch denkmalpflegerisch und eigentumsrechtlich korrekt die baulichen und energetischen Problemstellungen lösen.

Im Verlauf der Zeit verändern sich viele Bedingungen, die an Gebäude und Siedlung gestellt werden, neue Anforderungen tauchen auf, weitere ergeben sich. Einige Punkte haben sich aufgrund Erfahrungen der Eigentümer, Bewohner, Architekten oder Betreiber herauskristallisiert und werden hier als allgemeingültig betrachtet. Um die Problemsituation gut abzubilden, werden einige relevant erscheinende Punkte ausgewählt. Ihre Reihenfolge ist willkürlich.

Diese Punkte (Nutzerwünsche, Begehrlichkeiten, Materiallebenszyklus, usw.) werden nach Relevanz untersucht und begründet. Diese werden jeweils mit den in der Entstehungszeit und ihrer geografischen Stadtrandlage gut vergleichbaren Siedlungen *Hohllebi*, *Stapfenacker* und *Wylergut* in Bern und *Zur Eiche* in Basel verglichen. Es wird geprüft, ob die untersuchten Punkte auch dort ihre Gültigkeit haben, oder ob sie nur spezifisch für die Siedlung *Bethlehemacker I* anwendbar sind.

Weiter werden die untersuchten Aspekte denkmalpflegerisch und juristisch knapp in Zusammenhang gebracht und geprüft ob sich trotz des um sich greifenden Individualismus und Partikularinteressen der Bewohner die Siedlung *Bethlehemacker I* einheitlich und zeitnah erneuert werden kann.

Die folgende Untersuchung bezieht sich, mit Ausnahme der Prototypen, generell auf alle Typen.

### 5.2 BAULICHE UND ENERGETISCHE ASPEKTE

#### 5.2.1 PARKIERUNG

Begegnungen mit Bewohnenden der  
Siedlung Bethlehemacker I: Oktober  
2012, Februar 2013

Auf den öffentlichen Siedlungsstrassen sind heute etwa sechzig Parkplätze (Blaue Zone) regelmässig verteilt. Sie liegen somit in kurzer Distanz zu den Eingängen der Einheiten. Einige wenige Fahrzeuge werden heute, wo die Parzellenanordnung dies erlauben, auf den Gartenflächen parkiert. Weiter bestehen in mittlerer Distanz (Gehdistanz) genügend gedeckte Parkplätze in den Einstallhallen der Gebäude an der Melchior- und Balthasarstrasse. Grössere Einkäufe können mit dem Fahrzeug vor die Wohneinheit gefahren und ausgeladen, danach muss ein Parkplatz auf der öffentlichen Strasse gesucht werden.

Fazit:

Aufgrund der relativ grossen Anzahl öffentlicher Parkplätze und der weiteren in den Einstallhallen liegt kein Parkplatzmangel vor. Ebenso liegen die Parkplätze nicht zu weit von den Wohneinheiten weg, die kurze Gehdistanz kann gut akzeptiert werden. Die wenigen auf den Parzellen liegenden Parkplätze sollten dringend aufgehoben, ansonsten durch das Gewohnheitsrecht die Gartenflächen dauerhaft entstellt werden. Durch die abendliche Nutzung der Sporthallen der Schulanlage entsteht „Suchverkehr“. Dieser müsste mittelfristig durch eine geeignete Lösung vermindert werden.

Bei grösseren Veränderungen oder einer Verdichtung der Siedlung muss die Parkplatzsituation in die Betrachtung mit einbezogen werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass zusätzliche neue gedeckte und ungedeckte Parkplätze angeboten werden müssen.

Vergleich:

Bei allen vier Vergleichssiedlungen ist die Parkierung vergleichbar. Die öffentlichen schmalen Siedlungsstrassen dienen als Parkplätze (Blaue Zone). Gedeckte Parkplätze fehlen oder werden heute in der Nachbarschaft dazu gemietet. Teilweise wurden, wo die Gelände- und nachbarschaftliche Situation dies zulässt, Autounterstände errichtet.



### 5.2.2 ÄUSSERER ZUGANGSBEREICH

Der Zugang erfolgt bei den meisten Einheiten von Osten über einen kleinen Vorgartenbereich von der Strasse aus. Bei den übrigen Einheiten erreicht man den Eingang von Westen über einen privaten schmalen langen Zugangsweg. Ein kleines tonnenförmiges Vordach mit einseitigen filigranen Holzstäben deckt drei Stufen. Bei allen Einheiten führt eine ungedeckte Treppe direkt in das Untergeschoss. Ursprünglich waren die Vorgärten mit Blumen bepflanzt, heute dienen gepflasterte Flächen als Abstellplätze für Zweiräder und Spielgeräte. Unmittelbar den Einheiten zugeordnete gedeckte Fahrradabstellmöglichkeiten gibt es keine. Die ehemaligen am Ende der Reihe angegliederte Waschküchen werden heute grösstenteils als geschlossene Zweiradunterstände genutzt.

#### Fazit:

Gedeckte Zweiradabstellmöglichkeiten direkt vor den Einheiten wären sicher wünschenswert, sind aber infolge der kurzen Distanz zu den Waschküchen nicht zwingend. Die heute dem Siedlungsbild nicht zuträglichen uneinheitlichen Vorgärten müssten mit einem übergeordneten Aussenraumkonzept neu gestaltet werden. Der nachträglich an den Holzstäben des Vordaches angebrachte Windschutz aus Acrylglas muss zwingend entfernt und durch ästhetisch geeignetere Massnahmen ersetzt werden.

#### Vergleich:

Der äussere Zugangsbereich ist vergleichbar. Die Zugänge mit kleinem Vordach und Stufen erfolgen ausschliesslich über die Ostseite. In der Siedlung *Stapfenacker* sind direkt neben dem Eingang zusätzlich Holzanbauten angegliedert.



### 5.2.3 INNERER EINGANGSBEREICH

Jede Einheit verfügte ursprünglich über einen kleinen Windfang mit integrierter Garderobe. Die Erschliessungsfläche zwischen Windfang und Treppe ist äusserst knapp bemessen. Mit den neuen winddichten Eingangstüren werden die Windfänge obsolet und werden gegenwärtig entsprechend aufgehoben. Dadurch wird die Eingangssituation deutlich vergrössert.

**Fazit:**

Der ursprüngliche Eingangsbereich mit Windfang muss aus Platzgründen zwingend verändert werden. Eine Familie mit Kinder braucht hier mehr Bewegungsfreiheit. Der Windfang wurde ursprünglich nur gebaut, weil die Eingangstüre nicht winddicht erstellt werden konnte.

**Vergleich:**

Wo der Vorraum nicht gleichzeitig als Essraum genutzt wird, ist dieser vergleichbar knapp bemessen und dürfte auch in den Vergleichssiedlungen heute grösser erwartet werden.

### 5.2.4 GARTENSEITIGER AUSSENBEREICH

Die grosse Gartenfläche ist bei den meisten Einheiten gegen Westen orientiert, bei etwa einem Drittel der Einheiten ist diese gegen Osten gerichtet. Ursprünglich war jeder dieser Gärten mit einem Zaun aus horizontalen Holzlatten eingefriedet. Ein einfachster Sichtschutz an der Fassade diente der Abgrenzung zum Nachbarn. Ein kleiner mit Platten belegter Bereich und unter einer textilen Ausstellmarkise diente ursprünglich als Aussenterrasse. Heute sind diese Flächen durch einfachste selbstgebaute, und den ursprünglich einheitlichen Gartenraum, stark entstellende Geräteschuppen und Gartenlauben verbaut. Eine gartenseitige Treppe ins Untergeschoss fehlt. Der Abgang ist über die Küche gewährleistet. Die Abparzellierung der den Einheiten zugeordneten Gartenflächen ist im Abstand von etwa vier Metern zur Fassade versetzt. So kann der eine Nachbar direkt vor die Einheit des anderen gelangen.

**Fazit:**

Die abgekröpfte Parzellierung muss aus Intimitätsgründen zwingend verändert werden. Da die Einheiten nicht im Eigentum der Bewohner sind, sollte diese Anpassung mit kleinem juristischen und baulichen Aufwand möglich sein. Einheitlich gestaltete Aussenflächen sind zwingend. Die Anbauten, Lauben und Geräteschuppen müssen rückgebaut werden. Auf einen genügend grossen Sichtschutz zu den Nachbarn muss geachtet werden. Ein direkter Abgang ins Untergeschoss vom Garten aus wäre wünschenswert, ist aber nicht zwingend. Ein geeigneter gedeckter Aussenbereich in einer gestalterisch befriedigenden Form steigert die Wohnqualität erheblich.

**Vergleich:**

Wo die Siedlungen in ebenem Gelände errichtet wurden, sind die Aussenräume gut vergleichbar. Die Siedlungen *Wylergut* und *Hohllebi* sind in teilweise stark abfallendem Terrain erbaut und die Gartenräume entsprechend mit Mäuerchen und Stützmauern strukturiert. Mit wenigen Ausnahmen haben alle Vergleichssiedlungen weder gedeckte Aussenbereiche, noch Balkone. Die Aussenräume sind grundsätzlich gut erhalten oder wenig verändert. Die Bepflanzung lässt sich teilweise noch erahnen, könnte aber mit einem geeigneten Konzept einfach rückgeführt werden.

Siedlung Bethlehemacker I, Ausgang  
Garten: Werkdokumentation Hans und  
Gret Reinhard, um 1948



### 5.2.5 BAD, WC

Die meisten Einheiten haben ein Bad im Erdgeschoss, einige im Obergeschoss. In Typ C hat das im Obergeschoss liegende Badzimmer keinen Waschtisch, dieser ist unmittelbar davor im Erschliessungsbereich. Diese Waschtische sind heute mit kleinem Aufwand in das Badzimmer integriert worden. Die Platzverhältnisse sind allgemein sehr knapp (2,4 bis 3,2 m<sup>2</sup>), aber alle nötigen Apparate (WC, Badwanne, Waschbecken) vorhanden. Eine Schrank oder Unterschrankli existiert nicht. Sämtliche Bäder liegen direkt an der Fassade und sind über ein kleines Fenster natürlich belichtet und belüftet. Ein heute übliches separates WC fehlt in allen Einheiten.

#### Fazit:

Das Bad im Erdgeschoss sind nachts nicht komfortabel (Geschosswechsel über steile Treppe). Es besteht der Wunsch nach einem separaten WC. Im Verhältnis zur geringen Wohnfläche besteht kein unmittelbarer Handlungsbedarf, weiter scheint ein nächtlicher Geschosswechsel vertretbar. Bei einer grösseren baulichen Veränderung müsste aber die Nasszellensituation genauer geprüft werden.

#### Vergleich:

Mit Ausnahme der Siedlung *Wylergut*, wo zusätzlich ein separates WC im Erdgeschoss liegt, sind die Bäder bei allen Vergleichssiedlungen im Obergeschoss angeordnet.

### 5.2.6 KÜCHE UND ESSBEREICH

Der Koch- und Essbereich ist in den meisten Einheiten im Rahmen der Möglichkeiten an die heutigen Bedürfnisse angepasst worden. Gegenwärtig werden die in die Jahre gekommenen Einbauküchen ersetzt. Dies ändert nichts an den sehr bescheidenen Platzverhältnissen (7,0 bis 9,9 m<sup>2</sup>). Der ursprüngliche Essbereich mit Eckbank ist durch den Platzbedarf der Einbaukombination aufgehoben worden. Die meisten Bewohner essen heute im eigentlichen Wohnraum. Von der Küche führt eine Treppe direkt ins Untergeschoss. Über diese müssen auch alle Gerätschaften in den Garten getragen werden.

#### Fazit:

Durch den Einbau der Küchenkombination ist die Raumfläche nicht optimal ausgenutzt. Für eine reine Produktionsküche ist sie zu gross, für eine Essküche zu knapp. Bei einer grösseren baulichen Veränderung müsste der Koch- und Essbereich genauer geprüft werden. Eine Vergrösserung des Koch- und Essbereiches drängt sich auf.

#### Vergleich:

Die Küche und der Essbereich sind vergleichbar. Teilweise sind die Küchen als reine Produktionsküchen und einem Essbereich im Eingangsbereich erstellt worden. Die räumlich-strukturelle Situation lässt kaum kleinere Veränderungen zu.

### 5.2.7 RAUMERSCHLIESSUNG

Die Erschliessungsflächen und -proportionen sind allgemein äusserst effizient und knapp bemessen. Die meist einläufigen Treppen sind sehr kurz gehalten und steigen demnach steil an. Möblierungsmöglichkeiten oder Abstellflächen in den Erschliessungsbereichen gibt es neben wenigen Einbauschränken kaum. In allen Typen, mit Ausnahme von Typ E, haben alle Einheiten im Obergeschoss ein „gefangenes“, also über ein Kinderzimmer erschlossenes Elternzimmer. Die Organisation ist wegen der äusserst ökonomischen Heizlösung zellenartig aufgebaut. Alle Bereiche sind durch Türen voneinander getrennt.

#### Fazit:

Die horizontale und vertikale Erschliessung kann kaum ohne grössere strukturelle und materielle Veränderungen angepasst werden. Das zu querende Kinderzimmer ist nicht praktikabel und müsste aufgelöst oder durch eine allgemeine Nutzung wie Büro oder ähnlich ersetzt werden. Da die Einheit zu wenig Zimmer hätte, müsste dieses aufgehobene Zimmer aber anderswo neu angeboten werden. Bei einer neuen Heizung mit Heizkörpern könnten etliche Türen entfernt werden. Sie müssten wegen dem entfallenden Wärmeverlust innerhalb der Einheit nicht mehr geschlossen bleiben.

#### Vergleich:

Die Grundrissorganisation ist bei allen Siedlungen stark vergleichbar. Bei derart knappen Einheitsflächen ist kaum eine andere Erschliessung zu erwarten. Ebenfalls ist im Obergeschoss meist ein über ein Kinderzimmer erschlossenes Elternzimmer zu beobachten. Allerdings sind in weiteren, in dieser Arbeit nicht untersuchten, Siedlungen bei leicht grösseren Nettowohnflächen deutlich weniger Durchgangszimmer zu beobachten.



### 5.2.8 FLÄCHEN EINHEIT, WOHNRAUM, ZIMMER

Die Gesamtnettoplächen der Einheiten mit drei Schlafzimmern sind bei allen Typen sehr bescheiden (79,8 bis 83,9 m<sup>2</sup>). Die einzelnen Kinderzimmer (10,2 bis 10,9 m<sup>2</sup>), das Elternzimmer (12,6 bis 14,0 m<sup>2</sup>) und der Wohnraum (etwa 20 m<sup>2</sup>) haben eine geringe aber genügende Grundfläche. Die Räume sind gut proportioniert und effizient möblierbar. Durch die Fenster mit Brüstung kann auch unter den Fenstern möbliert werden.

#### Fazit:

Die Zimmer und der Wohnraum sind entgegen meiner Annahme nicht gravierend zu klein. Die totale Nettogröße der Einheiten ist allerdings für eine zweigeschossige Vierzimmer-Wohnung äusserst knapp bemessen. Durch die gute Proportionierung besteht kein dringender Handlungsbedarf. Mit einer Erweiterung könnte allerdings die Wohnqualität deutlich angehoben und eventuell ein grösseres Zimmer geschaffen werden. Der Wunsch nach einer grösseren Gesamtwohnfläche kann unter gegenwärtigen Bedingungen gut nachvollzogen werden.

#### Vergleich:

Die Siedlungen *Hohliebi*, *Stapfenacker* und *Zur Eiche* haben leicht grössere Gesamtnettoplächen, die Nettogrößen der Wohn- und Schlafräume sind vergleichbar. Die Siedlung *Wylergut* hat eine deutlich grössere Gesamtnettopläche und Raumnettoplächen, wobei die Erschliessungsfläche doppelt so gross ausfällt.



### 5.2.9 GEBÄUDEHÜLLE

Die ursprünglichen gegen Nordosten und gegen Südwesten orientierten Fassaden in vertikaler Holzschalung mit Abdeckleisten sind einheitlich durch kleinformatige Faserzementplättli ersetzt worden. Dabei wurden diese Flächen leicht gedämmt. Die südöstlichen und nordwestlichen Stirnfassaden sind ebenfalls gedämmt und direkt darauf verputzt worden. Die gegenüber dem Erdgeschoss leicht vorspringende Fassade des Obergeschosses ist unverändert, aber leicht gegen aussen versetzt. Die ursprünglichen Holzfenster sind durch Holz-Alu-Fenster mit im Glas liegenden Alusprossen ersetzt worden. Das Dach wurde ungedämmt belassen und nur die Ziegel ersetzt. Durch diese Massnahmen konnte eine relativ gute Winddichtigkeit erreicht werden.

#### Fazit:

Die Wärmedämmung ist für heutige Verhältnisse knapp, aber den Umständen entsprechend genügend. Die Gebäudehülle ist aussen in technisch gutem Zustand und muss nicht unmittelbar erneuert werden. Das materielle Erscheinungsbild der Gebäudezeilen ist durch beschriebene Massnahmen allerdings stark verändert worden. Die für die Betonung der einzelnen Einheit wichtigen vorspringenden Brandmauern sind dadurch stark vermindert worden. Bei einer nächsten Gesamterneuerung müsste die Rückführung in den Ursprungszustand sicher eingehend diskutiert werden.

#### Vergleich:

Die Fassaden der Siedlung *Hohliebi* wurden soeben gesamthaft erneuert. Die ursprüngliche horizontale Holzschalung ist hier durch eine fragliche Nachbildung ersetzt worden. Die Fassaden der Siedlung *Stapfenacker* sind vor wenigen Jahren grundsätzlich in ihrer ursprünglichen Materialisierung erneuert worden. In der Siedlung *Wylergut* sind die Gebäudehüllen infolge Verkäufe an die Bewohner stark heterogen. Von im Original erhaltenen Fassaden bis zu grösseren An- und Aufbauten in allen farblichen Tonalitäten ist vieles zu beobachten.

#### 5.2.10 INNERE OBERFLÄCHEN

Die inneren Oberflächen sind laufend saniert und durch heute handelsübliche kostengünstige Materialien ersetzt worden. Sie sind in einem entsprechend guten baulichen und konstruktiven Zustand. Die Decken des Wohnraumes und der Zimmer im Obergeschoss sind oft im Originalzustand erhalten. Dies gilt auch für viele der Holzriemenböden in Tanne in den Obergeschossen.

Fazit:

Die gewählten Materialien für den Ersatz folgen in keiner Weise dem ursprünglich einfachen Charakter der Entstehungszeit. Ein übergeordnetes und der Idee der Siedlung entsprechendes Materialkonzept könnte bei einer folgenden Erneuerung hilfreich sein.

#### 5.2.11 TRAGENDE UND NICHTTRAGENDE STRUKTUR

Die tragende und nichttragende Struktur ist in ihrer ursprünglichen Materialisierung komplett erhalten. Dies gilt für die Betonwände des Untergeschosses, der gemauerten Innenwände und der Brandmauern zwischen den einzelnen Einheiten, und ebenso für die Holzkonstruktion der Fassaden, des Daches und der Balkenlagen der Geschossdecken. Weiter sind die Innenwände ebenfalls in ihrer Gesamtheit erhalten.

Fazit:

Da bei den verschiedenen Erneuerungen die meisten ursprünglichen Materialien durch ähnliche neue oder andere ersetzt worden sind, kommt der praktisch vollständig erhaltenen tragenden und nichttragenden Struktur eine grosse Wichtigkeit zu. Diese ist wo möglich bei kommenden Anpassungen und Erneuerungen ihrer Gesamtheit zu erhalten.

Vergleich:

Es kann davon ausgegangen werden, dass in den Vergleichssiedlungen die Struktur ebenfalls im Original erhalten ist. In der Siedlung *Wylergut* muss, aufgrund der einzelnen privaten Eigentümer, mit einzelnen grösseren Eingriffen und Veränderungen gerechnet werden.

#### 5.2.12 WÄRMESPRODUKTION, WÄRMEVERTEILUNG

Die ursprüngliche dezentrale mit Holz einzufuernde Warmluftheizung ist durch eine Oelheizung ersetzt worden. Das Heizkonzept wurde dabei unverändert belassen, d.h. mehrere Räume sind nicht direkt beheizt. Diese Oelheizung habe inzwischen ihr Lebensdauerende erreicht und müssen mittelfristig durch eine geeignete Heizung ersetzt werden. Ein Konzept einer zentralen Wärmeerzeugung liegt vor. Die bestehende Heizzentrale in der unmittelbaren Nachbarschaft kann in Zukunft auch die Siedlung *Bethlehemacker* versorgen. Dazu würden zur jeder Einheit Rohre mit einer Gesamtlänge von annähernd 1'000 m in die Erde verlegt und zu jeder Einheit geführt werden. Weiter würde jede Einheit mit neuen Heizkörpern unter den Fenstern ausgerüstet werden.

Fazit:

Die dezentralen kleinen Heizungen sind ineffizient, unökologisch und im Unterhalt teuer. Gleichzeitig muss die nicht erneuerbare Energiequelle diskutiert werden. Das Konzept des Fernwärmeleitungsnetzes von der bestehenden Wärmeproduktion zu jeder Einheit scheint grundsätzlich optimal. Das Verlegen der Rohre und die neuen Heizkörper könnten ohne grössere Eingriffe vorstatten gehen. Die Investition dieses Fernwärmeleitungsnetzes müsste allerdings über lange Zeit (dreissig bis über vierzig Jahre) amortisiert werden. Diese finanzielle Gegebenheit könnte aber weitere Entwicklungsmöglichkeiten der Siedlung einschränken oder gar verhindern. Es ist zu beachten, dass die Grundstruktur der Siedlung heute schon etwa siebzig Jahre alt ist und mit einfachsten Mitteln erbaut wurde. Es müsste genau geprüft werden, ob sich diese Art Investition mit dem Lebensalterzyklus gegenrechnen lässt.

Vergleich:

In der kürzlich erneuerten Siedlung *Stapfenacker* ist die ursprüngliche Wärmeproduktion mit dezentralen Holzwarmluftheizungen ebenfalls durch kleine dezentrale Oelfeuerungen mit Warmluftverteilung ersetzt worden.

### 5.3 INDIVIDUALISIERUNG, MACHBARKEIT

#### 5.3.5 INDIVIDUALISIERUNG

Der in der heutigen Zeit grassierende Individualismus mit seinen um sich greifenden ästhetischen Partikularinteressen gefährdet viele zusammenhängende und als Einheiten gebaute Siedlungen und Ensembles. Die Gefahr des sich vom Nachbarn visuellen Abgrenzens ist allgemein gross. Die Siedlung *Bethlehemacker I* ist mit wenigen Ausnahmen als Genossenschaft organisiert. Die Sanierungsmassnahmen werden heute einheitlich geplant, koordiniert und ausgeführt. Einzig die Aussenflächen mit den Fahrnisbauten sind gegenwärtig stark von den jeweiligen Erstellern geprägt und demnach uneinheitlich.

##### Fazit:

Durch die Rechtsform der Genossenschaft mit ihren klaren vorgegebenen Strukturen ist die Gefahr einer uneinheitlichen, auf die individuellen Begehrlichkeiten der einzelnen Bewohner eingehenden heterogenen Gestaltungswillen, heute nicht gegeben. Dem einheitlichen Bild schädlichen Individualismus mit seinen Partikularinteressen muss demnach nicht unmittelbar mit einem geeigneten Konzept entgegen gewirkt werden. Werden die beiden Genossenschaften aber in Frage gestellt und die Einheiten an Private veräussert, muss zwingend ein den denkmalpflegerischen Interessen entsprechendes Konzept ausgearbeitet und mit den neuen Eigentümern vertraglich geregelt werden.

##### Vergleich:

Wo die Vergleichssiedlungen als Genossenschaft oder als reine Mieteinheiten organisiert sind, können keine oder kaum störende individuelle Veränderungen wahrgenommen werden. Die Siedlung *Wylergut* ist zu grossen Teilen in das Eigentum der einzelnen Bewohner übergegangen. Hier können teilweise äusserst starke und das Gesamtbild störende bauliche und aussenräumliche Veränderungen beobachtet werden.

Siedlung Bethlehemacker I, Gartenansicht nach Nordost: T. Telley, 2013



### 5.3.6 MACHBARKEIT DER UNTERSUCHTEN ASPEKTE

Die Siedlung ist heute, mit Ausnahme der restlichen Prototypen, in einem dem Alter und der Konstruktion entsprechenden guten konstruktiven Zustand und laufend unterhalten worden. Die Siedlung muss also konstruktiv nicht unmittelbar erneuert werden. Geht man davon aus, dass mehrere der oben untersuchten Aspekte umgesetzt werden müssen, so stellt sich die Frage der gleichzeitigen und finanziellen Machbarkeit.

Fazit:

Grundsätzlich ist zu beachten, dass die Grundstruktur der Siedlung heute schon etwa siebzig Jahre alt ist und damals mit einfachsten Mitteln in sehr kurzer Zeit (zwei bis fünf Monate pro Einheit) erbaut wurde. Es müsste genau geprüft werden, ob sich die Investition der untersuchten Aspekte mit dem Lebensalterzyklus gegenrechnen lässt. Es könnte durchaus sein, dass die unterschiedlichen Lebensalterzyklen (Bestand und Erneuerung) zu verschieden sind, als dass sich hohe Investitionen ökonomisch noch rechnen würden. Gleichzeitig ist durch den erheblichen Ersatz vieler neuer Materialien die Originalsubstanz stark geschmälert worden. Die Ausführung der genannten Aspekte müsste in der gesamten Siedlung einheitlich und in einem überschaubaren Zeithorizont geschehen. Wahrscheinlich müssten dazu jeweils eine oder mehrere Gebäudereihen leer stehen. Dies kann kaum über einen natürlichen Mieterwechsel geschehen. Die Bewohner müssten in andere leerstehende Einheiten oder weitere Wohnungen umziehen und am Schluss der Arbeiten wieder zurück. Dies verursacht neben direkten Kosten auch relativ hohe indirekte Kosten aufgrund nicht vermieteter Einheiten. Diese Kosten würden auf die Mieter überwältigt, was neben den Erneuerungskosten und Kosten für eine eventuelle Erweiterung die Mietzinsen für diese Bewohnerstruktur wohl zusätzlich erhöhen würde.

## 6 LÖSUNGSANSÄTZE

### 6.1 ALLGEMEIN

Im Folgenden werden die vorangehend untersuchten Aspekte in verschiedenen Varianten genauer ausgeführt und wo möglich mit konkreten Massnahmen in Projektform oder als Lösungsansätze in Konzeptform ausgearbeitet und dargestellt. Die Varianten werden jeweils mit einem knappen Fazit und einem Vergleich mit anderen Siedlungen abgeschlossen.

Der überlieferte immaterielle und materielle Bestand der Siedlung mit ihrem baulichen, geschichtlichen und sozialgeschichtlichen Zeugniswert ist möglichst weitgehend zu erhalten. Eine mögliche Rückführbarkeit in eine dem Originalzustand nachempfundene Gestalt und Materialisierung ist nicht Teil dieser Arbeit, wird aber in einzelnen Aspekten bei zukünftigen Interventionen von Bedeutung sein. Die höchstmögliche Rückführbarkeit der ausgearbeiteten Varianten in den heute vorgefundenen Zustand wird als Grundsatz allerdings angenommen und soll für zukünftige Generationen möglich bleiben. Gleichzeitig soll grundsätzlich möglichst viel Originalsubstanz erhalten bleiben und wo immer möglich additive Massnahmen bevorzugt werden.

Weiter wird der Punkt diskutiert, unter welchen Umständen es Sinn macht eine heute siebzigjährige Siedlung aus den Kriegsjahren, die mit knappem Budget und einfachsten Baumaterialien erstellt wurde, aufwändig zu erneuern, zu erweitern oder zu verdichten.

Die aufgezeigten Varianten sollen nicht als in sich abgeschlossen verstanden werden. Vielmehr dienen sie als Anregungen und Denkansätze für ganzheitliche Konzeptüberlegungen. Es bleibt möglich, verschiedene Varianten zu kombinieren oder Teillösungen in Betracht zu ziehen.

Der Aspekt des Wirkungs- und Sichtbereiches der Siedlung *Bethlehemacker I* zu den dicht gelegenen Hoch- und Scheibenhäuser der beiden Grossüberbauungen *Bethlehemacker I* und *Tscharnergut* bleibt nur am Rande erwähnt, muss aber bei zukünftigen Interventionen besprochen werden.

Unter dem gegenwärtigen und wohl zukünftig erhöhten Druck auf städtische Lagen müsste eine Abwägung zwischen denkmalpflegerischen Zielen und ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten diskutiert werden. Eine Verdichtung im Sinne einer reinen Erhöhung der Wohnflächen ohne Steigerung der Bewohnenden pro Einheit ist nicht anzustreben.

Die gegenwärtig angenommene relative Zufriedenheit der Bewohnenden dieser soziokulturellen Gesellschaftsgruppe müsste eingehend untersucht werden und kann nicht absolut angenommen werden. Es kann dringend davon ausgegangen werden, dass die Familien sich klar grössere Wohneinheiten bei gleichen Kosten wünschen.

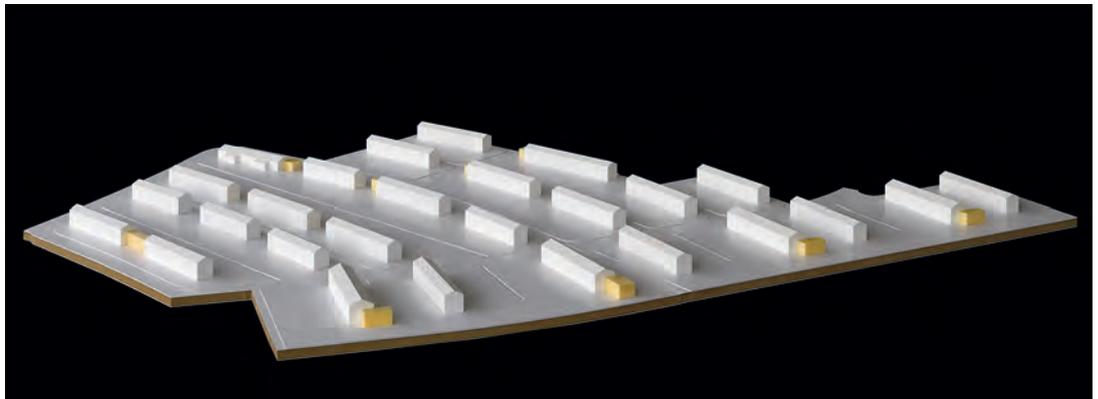
### 6.1.1 VARIANTE ERHALT

Die Variante „Erhalt“ respektiert die überlieferte und heute vorhandene materielle Substanz und ihr Erscheinungsbild der Siedlung im heutigen Zustand. Damit die Siedlung ihren baulichen Zeugniswert behält, werden das Innere und das Äussere als Ganzes gewahrt. Mit der vorgefundenen baulich-konstruktiven Situation drängt sich kurz- bis mittelfristig keine bautechnische Veränderung auf.

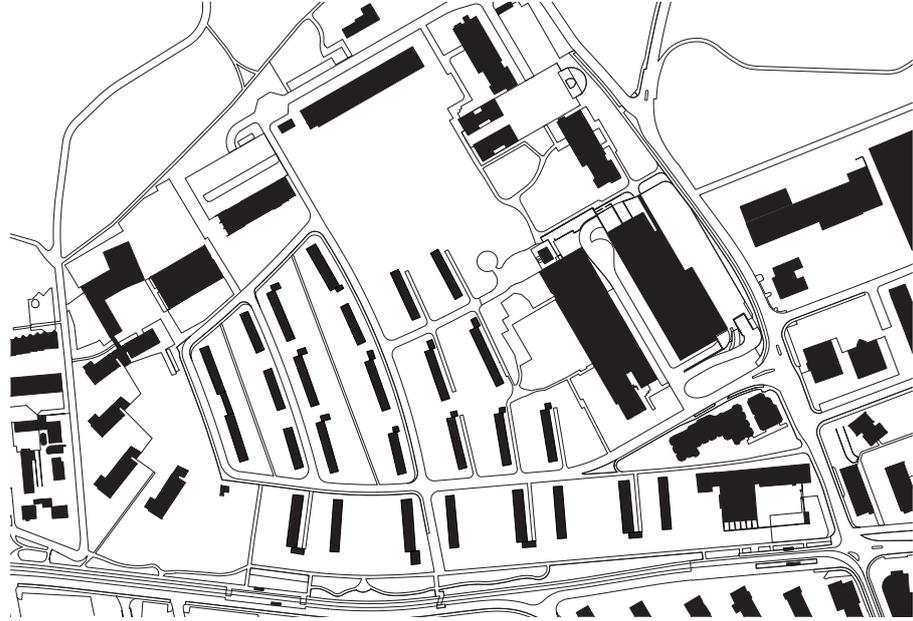
#### Fazit:

Aus denkmalpflegerischen Überlegungen ist diese Variante sicher die schonendste aller Möglichkeiten. Die äusserst vereinzelt nachhaltigen Massnahmen lassen kommenden Generationen viel Potenzial im Umgang mit der Siedlung und ihrer Einzelteile offen. Allerdings können die heute geltend gemachten Bedürfnisse, welche manchmal einem kurzfristigen Wechsel unterworfen sind, mit den daraus resultierenden Anpassungen kaum oder nur teilweise umgesetzt werden. Die mit der Siedlungsidee korrelierende soziale Bewohnerstruktur und Bedeutung ihres gesellschaftlichen Lebens kann heute ebenfalls bewahrt werden. Für ein ungeschmälertes Weiterbestehen der Siedlung bleibt zu hoffen, dass mit der Variante „Erhalt“ auch in Zukunft die Nachfrage nach dieser engen Wohnform genügend gross bleibt, da ansonsten der Erhalt als solches in Frage gestellt werden muss. Durch die sich kurz- bis mittelfristig aufdrängende Anpassung der Wärmeproduktion und Wärmeverteilung, müsste ein über eine Generation hinausgreifendes Konzept diskutiert werden. Weiter müsste für nötige zukünftige kleinere Interventionen ein verbindliches Massnahmenkonzept festgelegt werden. Dieses Konzept umschreibt wichtige Teile der Siedlung und die Bereiche in welchen Eingriffe zulässig sind und legt die zu treffenden Massnahmen fest.

Modell, Variante Erhalt: T. Telley, 2013

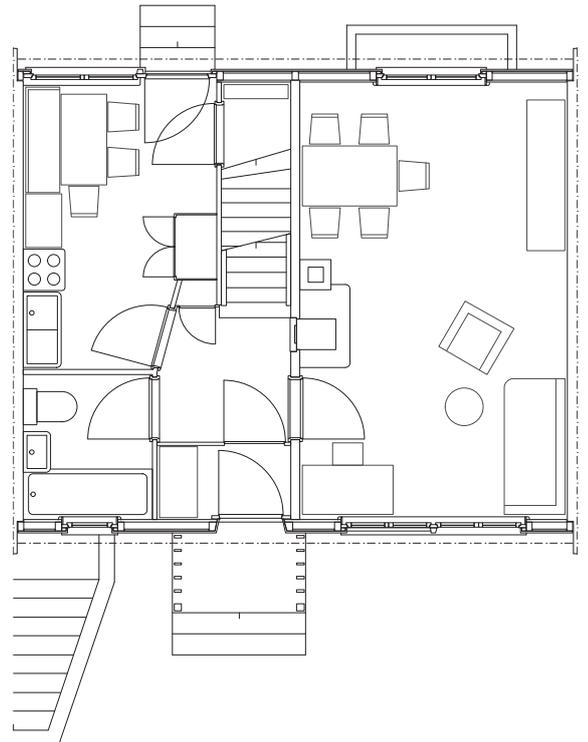
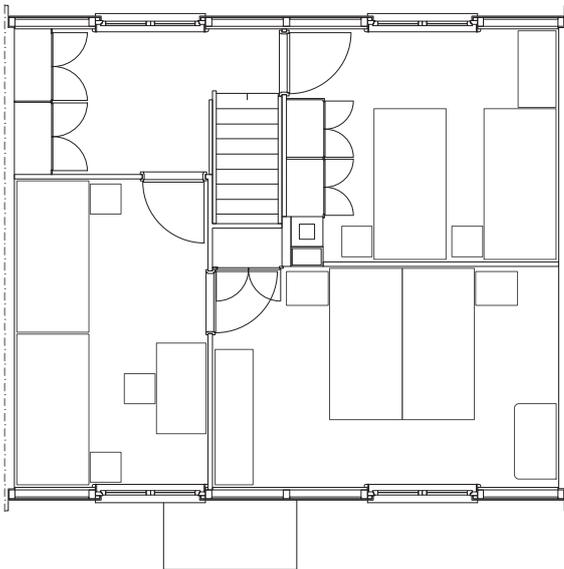


Situation, Variante Erhalt:  
M. Boegli, 2013



Grundriss Obergeschoss Einheit, Variante  
Erhalt, M. 1:100: M. Boegli, 2013

Grundriss Erdgeschoss Einheit, Variante  
Erhalt, M. 1:100: M. Boegli, 2013



### 6.1.2 VARIANTE ERWEITERUNG SMALL

Mit der Variante „Erweiterung Small“ werden die Einheiten je nach Ausrichtung jeweils gegen Westen oder Osten im Erdgeschoss am Wohnraum eingeschossig in den langen schmalen Gartenraum erweitert, wobei die Zeile bewahrt bleibt. Die ursprüngliche Einheit wird in ihrer Grundstruktur belassen und nur partiell verändert. Ebenso werden die Fassaden und das Dach nicht oder kaum tangiert. Die Untersuchung und der Lösungsansatz beziehen sich ausschliesslich auf Typ A und Typ B, können aber bei den meisten anderen Typen sinngemäss angewendet werden. Der Windfang, das Bad und die Küche mit Essbereich werden rückgebaut, ebenso die Wände des Durchgangszimmers im Obergeschoss. Im Erdgeschoss wird anstelle des Bades ein WC eingefügt, direkt angrenzend in Richtung Garten kommt anstelle der Küche ein Zimmer zu liegen. Der ehemalige Wohnraum wird in Richtung Garten erweitert und dient neu als offener Wohn-, Ess- und Kochbereich. Die Erweiterungsbauten bilden, je nach dem ob die Einheiten gespiegelt, seriell angeordnet oder am Ende der Zeile liegen, einen hofartigen geschützten Aussenraum. Im Obergeschoss wird neu das Bad eingefügt. Davor liegt die Erschliessung mit gleichzeitiger Möglichkeit, diese als Büro- oder Haushaltsbereich zu nutzen. Mit dieser Variante bleiben die Anzahl Räume (4.5 Zimmer Einheit) konstant, die Nettofläche vergrössert sich geringfügig um 22 m<sup>2</sup> von 80 m<sup>2</sup> auf 102 m<sup>2</sup>.

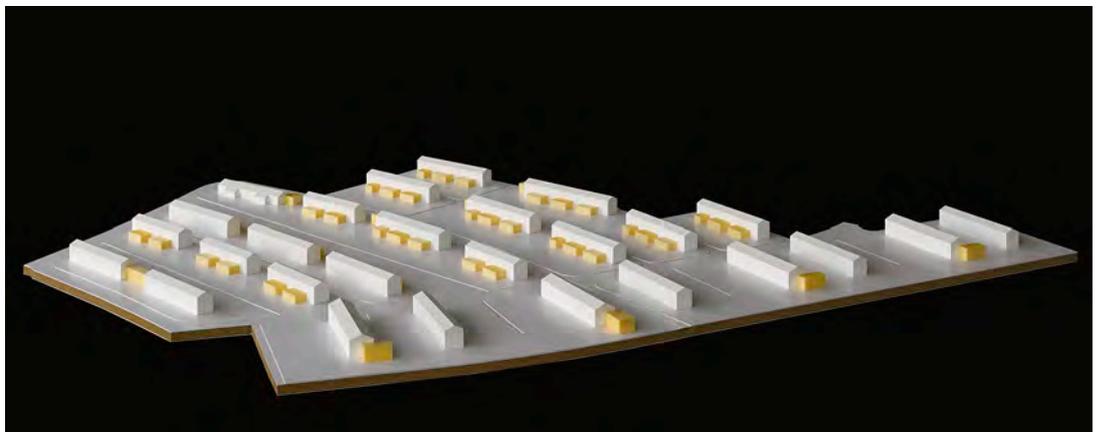
#### Fazit:

Das additive Anfügen dieser neuen eingeschossigen Erweiterungsbauten in den Gartenraum verändert das Siedlungsbild nur geringfügig und ist klar vertretbar. Die überlieferte Zeilenstruktur, der Gartenraum, der Strassenraum und die Volumetrie mit Dachform bleiben in ihrer Grundgestalt weitgehend erhalten. Die das Siedlungsbild prägende Zeilenstruktur kann so weiterhin klar abgelesen werden. Durch die Bewahrung von äusserst viel Originalsubstanz, kann, bei gleichzeitig hoher Reversibilität, eine befriedigende Lösung erwartet werden. Die besprochenen Aspekte können mit der Variante „Erweiterung Light“ vollständig umgesetzt und damit gelöst werden. Insbesondere wird das Durchgangszimmer aufgelöst, das Bad ist neu auf dem der Nutzung entsprechenden Geschoss und der flächenmässig knappe Essbereich aufgewertet. Mit dieser Variante wird eine von den Bewohnenden lange erwünschte geringe Vergrösserung der Gesamtwohnfläche erreicht. Weiter resultiert daraus kein zusätzlicher Parkierungsbedarf. Die Anzahl der Einheiten bleibt unverändert. Für den Weiterbestand der Siedlung ist eine Erweiterung der Wohnfläche wohl unerlässlich. Vor Beginn dieser Interventionen ist ein Massnahmenkonzept, in welchem wichtige Teile der Einheit und die Bereiche in welchen Eingriffe zulässig sind, mit der Eigentümerin verbindlich festzulegen. Die Eingriffe müssen vor, während und nach den Eingriffen dokumentiert und geeignet dargestellt werden.

#### Vergleich:

Siehe dazu den Vergleich zu Variante „Gartenerweiterung Medium“.

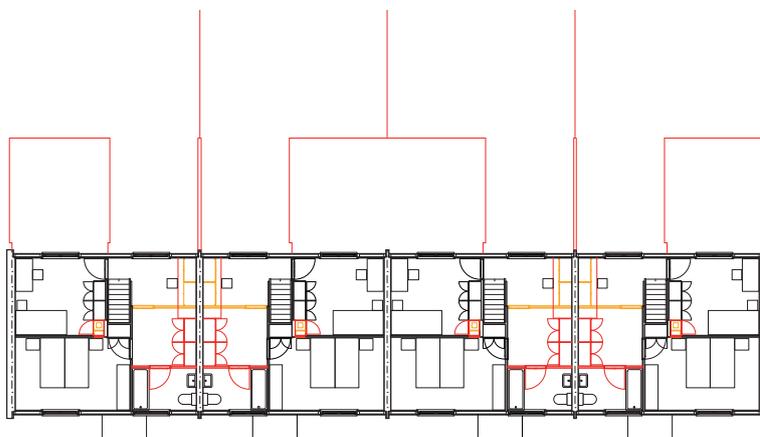
Modell, Variante Erweiterung Small:  
T. Telley, 2013



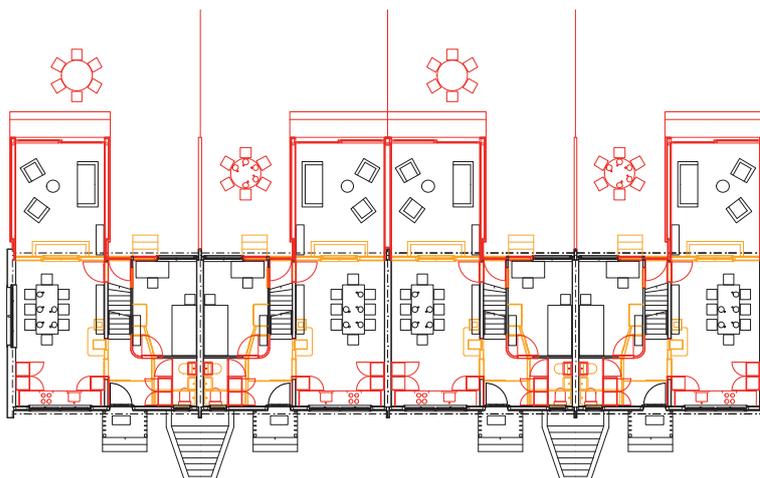
Situation, Variante Erweiterung Small:  
M. Boegli, 2013



Grundriss Obergeschoss Gebäudezeile,  
Variante Erweiterung Small, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013

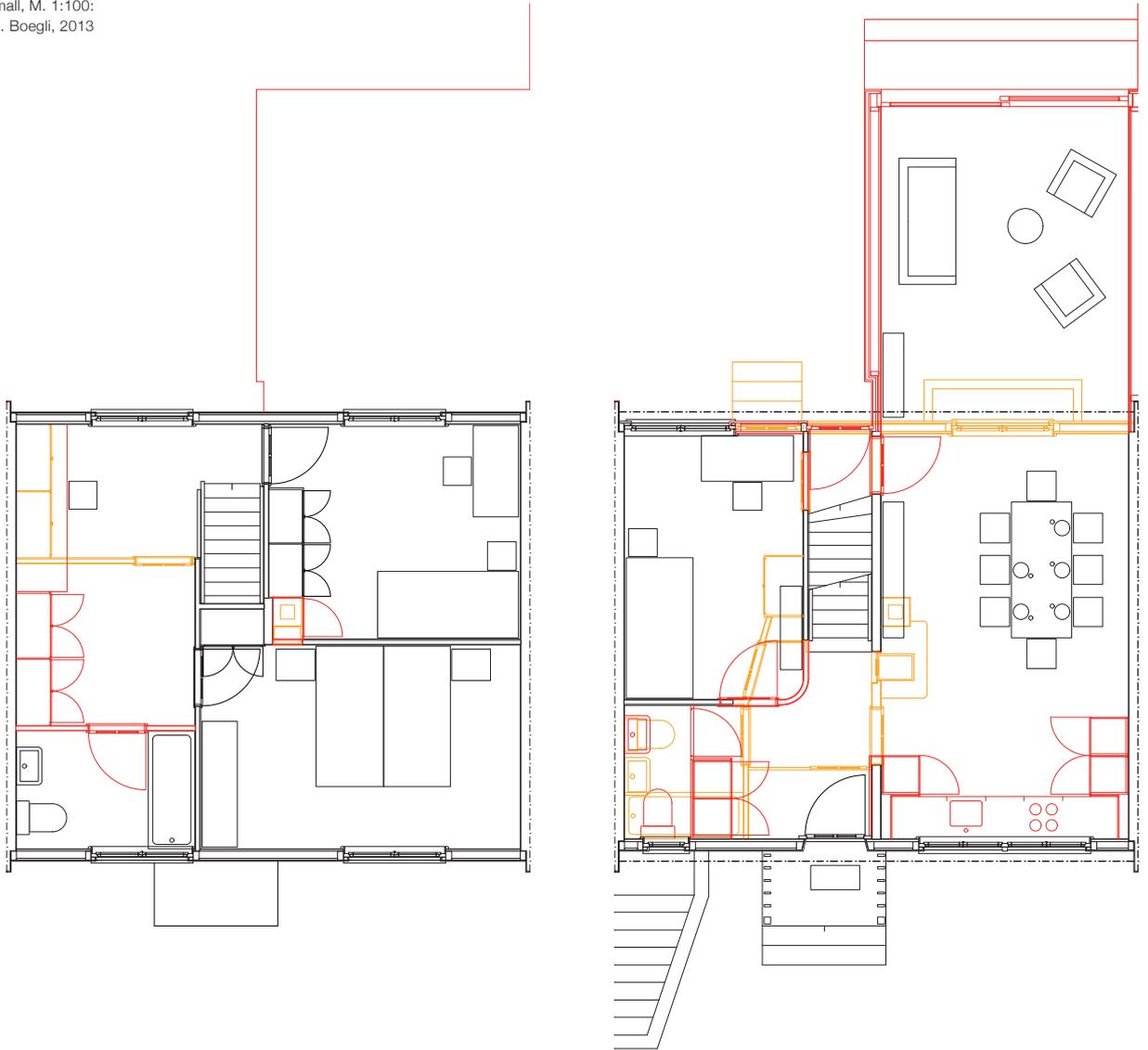


Grundriss Erdgeschoss Gebäudezeile,  
Variante Erweiterung Small, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013

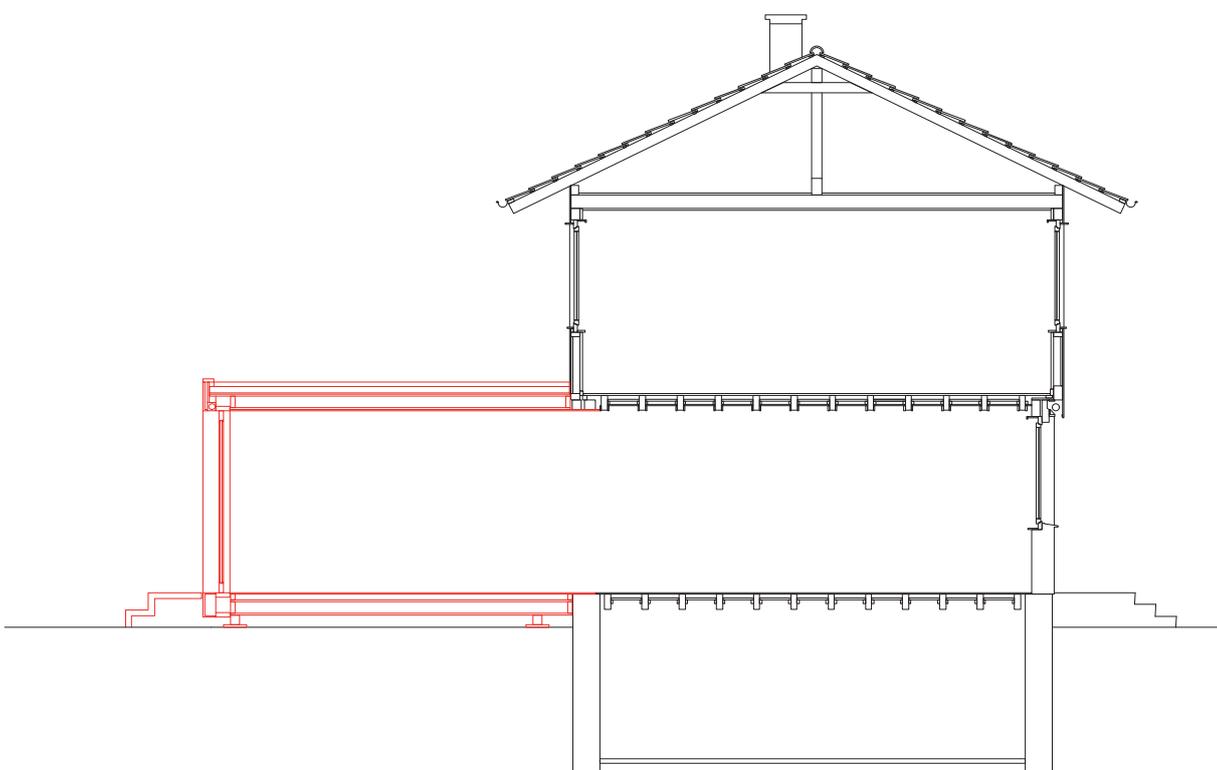


Grundriss Obergeschoss Einheit,  
Variante Erweiterung Small, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013

Grundriss Erdgeschoss Einheit, Variante  
Erweiterung Small, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013



Schnitt, Variante Erweiterung Small,  
M. 1:100: M. Boegli, 2013



### 6.1.3 VARIANTE ERWEITERUNG MEDIUM

Mit der Variante „Erweiterung Medium“ werden die Einheiten je nach Ausrichtung jeweils gegen Westen oder Osten im Erdgeschoss an der Küche eingeschossig in den langen schmalen Gartenraum erweitert. Die ursprüngliche Einheit wird in ihrer Grundstruktur belassen und nur partiell eingegriffen. Ebenso werden die Fassaden und das Dach nicht oder kaum verändert. Die Untersuchung und der Lösungsansatz beziehen sich ausschliesslich auf Typ A und Typ B, können aber bei den meisten anderen Typen sinngemäss angewendet werden. Der Windfang, das Bad und die Küche mit Essbereich werden rückgebaut, ebenso das Durchgangszimmer im Obergeschoss. Im Erdgeschoss wird anstelle des Bades ein WC eingefügt, direkt angrenzend in Richtung Garten kommt die neue reine Produktionsküche zu liegen. Im eigentlichen Erweiterungsbau, als Raumkontinuum mit der Küche offen gestaltet, ist der Essbereich mit grosszügiger öffentlicher Verglasung angeordnet. Angrenzend in gleicher Richtung liegt ein weiterer Raum mit Verglasung zum Gartenraum. Dieser polyvalente Raum kann als Schlafzimmer oder als Wohnraum genutzt werden. Die Erweiterungsbauten bilden, je nach dem ob die Einheiten gespiegelt, seriell angeordnet oder am Ende der Zeile liegen, einen hofartigen geschützten Aussenraum. Der bestehende Wohnraum kann in seiner Funktion weiter genutzt oder als Zimmer gebraucht werden. Im Obergeschoss wird neu das Bad eingefügt. Davor liegt die Erschliessung mit gleichzeitiger Möglichkeit, diese als Büro- oder Haushaltsbereich zu nutzen. Die Dachfläche der Erweiterung könnte sich als offene Terrasse grosser Beliebtheit erfreuen. Mit dieser Variante bleiben die Anzahl Räume (4,5 Zimmer Einheit) konstant, die Nettofläche vergrössert sich um 37 m<sup>2</sup> von 80 m<sup>2</sup> auf 117 m<sup>2</sup>.

#### Fazit:

Das Anfügen dieser neuen eingeschossigen Erweiterungsbauten in den Gartenraum verändert das Siedlungsbild nur geringfügig und ist vertretbar. Die ursprüngliche Zeilenstruktur, der Gartenraum, der Strassenraum und die Volumetrie mit Dachform bleiben in ihrer Grundgestalt weitgehend erhalten. Die das Siedlungsbild prägende Zeilenstruktur kann so weiterhin klar abgelesen werden. Durch die Bewahrung von sehr viel Originalsubstanz, kann, bei gleichzeitig hoher Reversibilität, eine befriedigende Lösung erwartet werden. Die besprochenen Aspekte können mit der Variante „Gartenerweiterung Normal“ vollständig umgesetzt und damit gelöst werden. Insbesondere wird das Durchgangszimmer aufgelöst, das Bad ist neu auf dem richtigen Geschoss und der flächenmässig knappe Essbereich aufgewertet. Die ursprünglichen Funktionen der einzelnen Räume bleiben bis auf das Durchgangszimmer grundsätzlich dieselben. Weiter resultiert daraus kein zusätzlicher Parkierungsbedarf. Die Anzahl der Einheiten bleibt unverändert. Für den Weiterbestand der Siedlung ist eine Erweiterung der Wohnfläche wohl unerlässlich. Vor Beginn dieser Interventionen ist ein Massnahmenkonzept, in welchem wichtige Teile der Einheit und die Bereiche in welchen Eingriffe zulässig sind, mit der Eigentümerin verbindlich festzulegen. Die Eingriffe müssen vor, während und nach den Eingriffen dokumentiert und geeignet dargestellt werden.

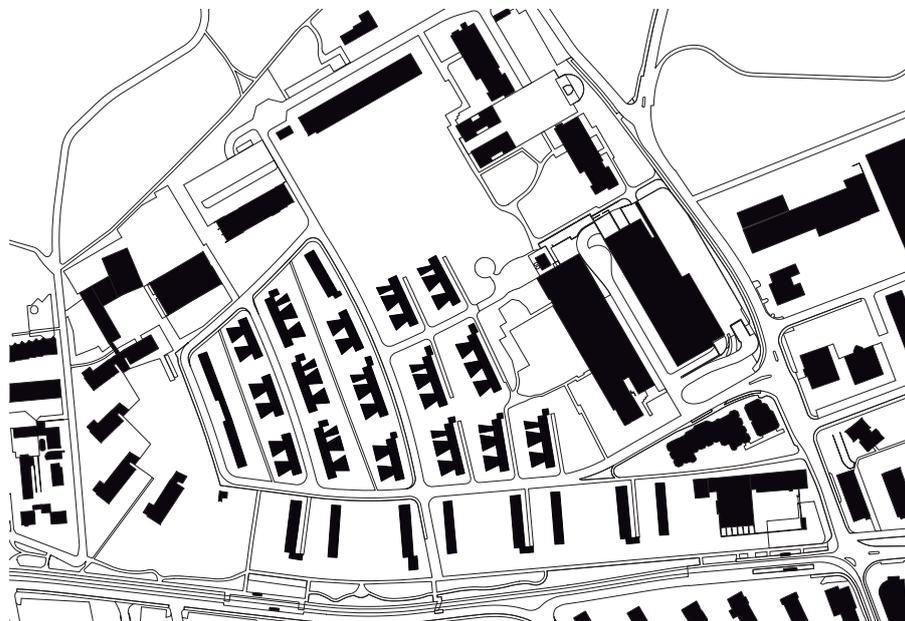
#### Vergleich:

Bei allen Vergleichssiedlungen sind die Gebäudezeilen relativ zur Siedlung *Bethlehemacker I* dichter zueinander angeordnet. Teilweise stehen die Reihen nur knapp 20 m voneinander entfernt, so dass eine Gartenerweiterung nur klein ausfallen könnte und diese Veränderung nicht rechtfertigt. Die Siedlungen „Hohliebi“ und „Wylergut“ sind am Hang erbaut, was eine aufwändige gestaffelte und mit Stützmauern unterfange Gartenerweiterung nötig macht. Durch das horizontale und vertikale Versetzen der Einheiten ergibt sich ein ungünstiges Verhältnis von Aussenhülle zu Gebäudevolumen. Es müssen daher grössere Eingriffe erwartet werden.

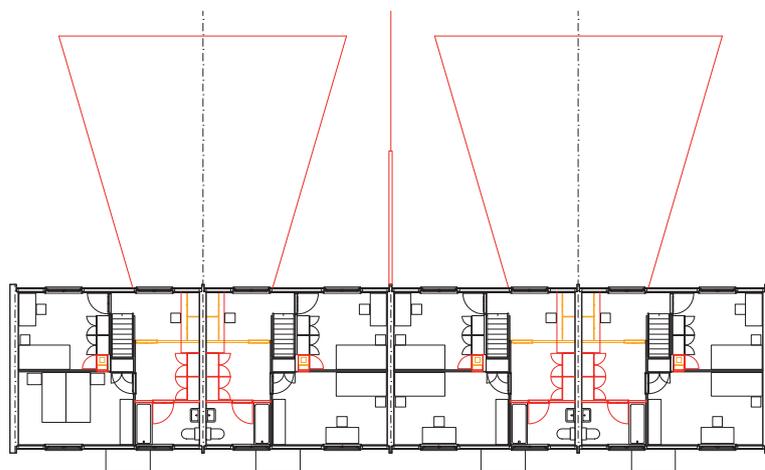
Modell, Variante Erweiterung Medium:  
T. Telley, 2013



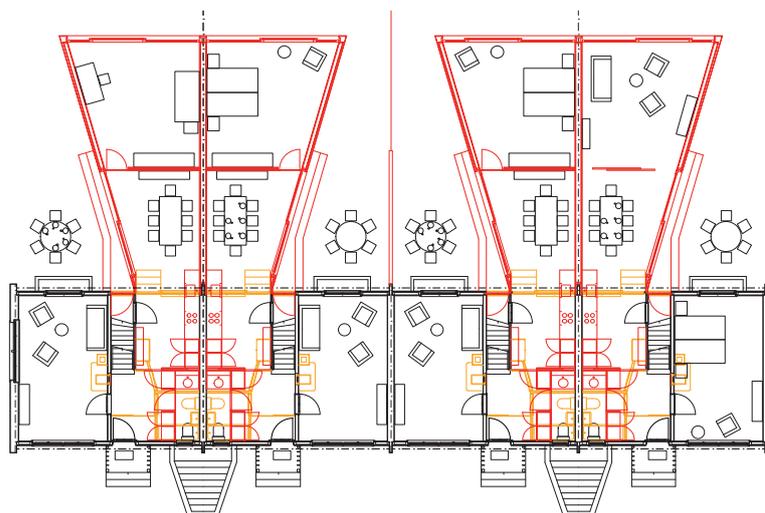
Situation, Variante Erweiterung Medium:  
M. Boegli, 2013



Grundriss Obergeschoss Gebäudezeile,  
Variante Erweiterung Medium, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013

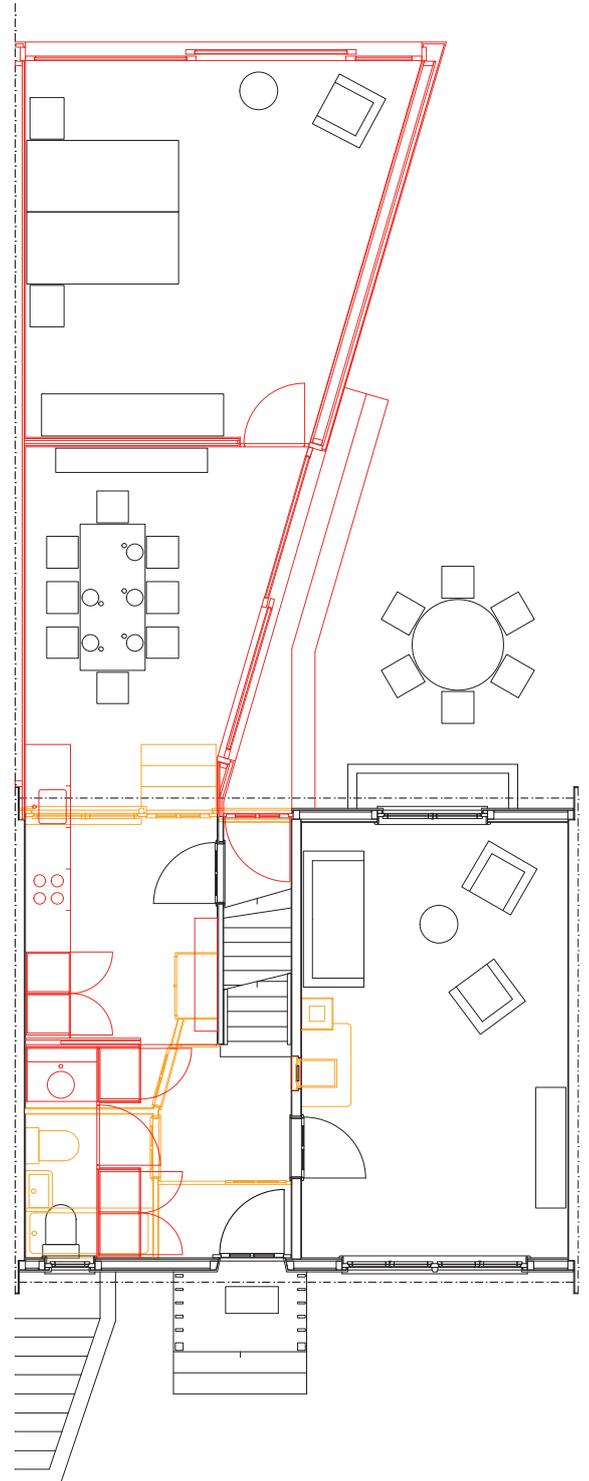
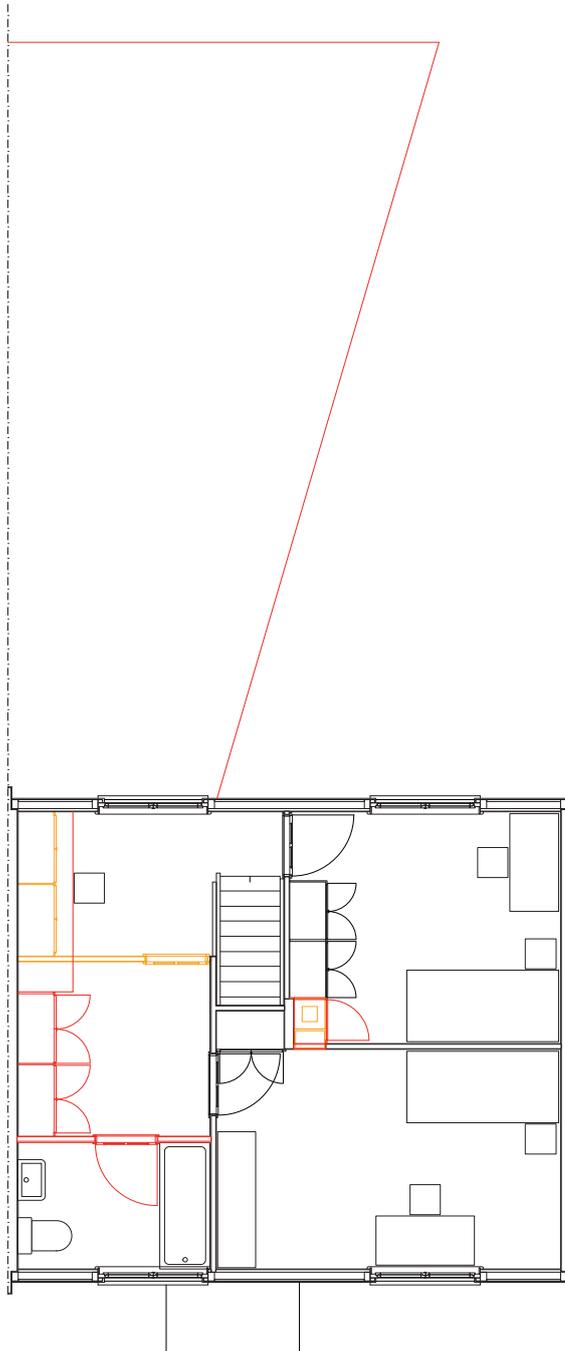


Grundriss Erdgeschoss Gebäudezeile,  
Variante Erweiterung Medium, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013

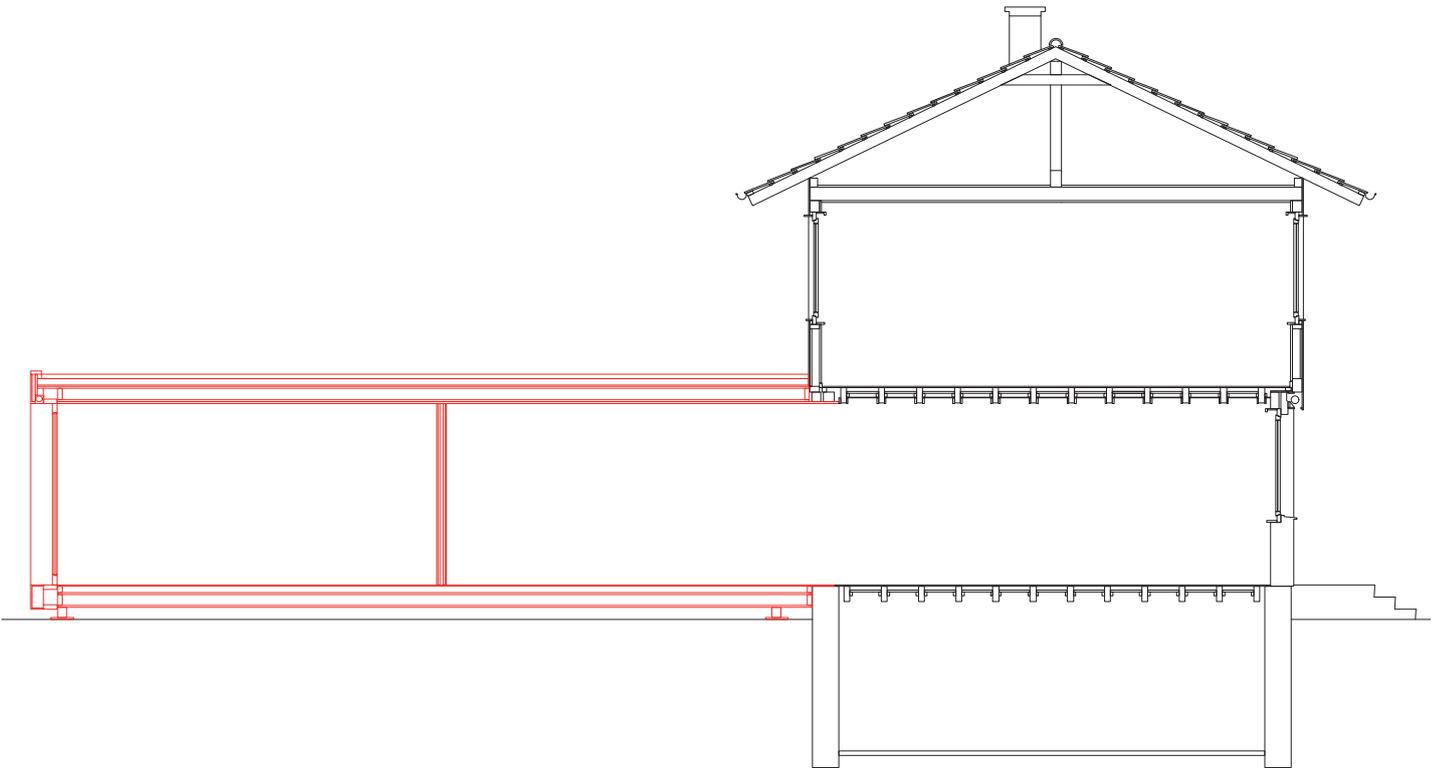


Grundriss Obergeschoss Einheit, Variante  
Erweiterung Medium, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013

Grundriss Erdgeschoss Einheit, Variante  
Erweiterung Medium, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013



Schnitt, Variante Erweiterung Medium,  
M. 1:100: M. Boegli, 2013



#### 6.1.4 VARIANTE ERWEITERUNG LARGE

Die Variante „Erweiterung Large“ unterscheidet sich zur Variante „Erweiterung Normal“ nur geringfügig. Vom Essbereich führt zusätzlich neben dem polyvalenten Raum eine Treppe nach oben in ein weiteres Zimmer. Von diesem gelangt man über eine Aussenterrasse im Obergeschoss wieder zurück in das ursprüngliche Gebäude in den neuen Büro- oder Haushaltsbereich. Mit dieser Variante erhöht sich die Anzahl Räume um ein Zimmer (5,5 Zimmer Einheit), die Nettofläche vergrößert sich um 49 m<sup>2</sup> von 80 m<sup>2</sup> auf 129 m<sup>2</sup>.

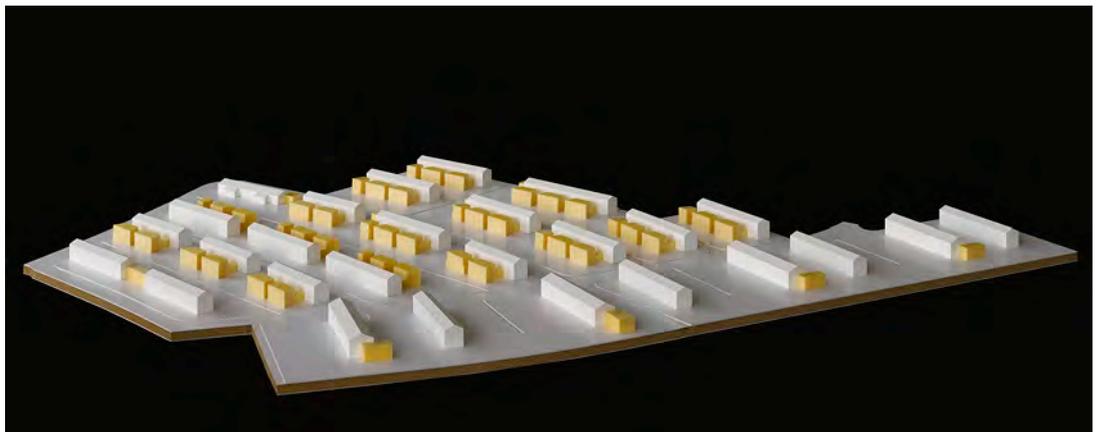
##### Fazit:

Das Anfügen dieser neuen teilweise zweigeschossigen Erweiterungsbauten in den Gartenraum verändert das Siedlungsbild ebenfalls nur geringfügig und ist vertretbar. Die ursprüngliche Zeilenstruktur, der Gartenraum, der Strassenraum und die Volumetrie mit Dachform bleiben in ihrer Grundgestalt erhalten. Das durch die Terrasse von der bestehenden Traufe gelöste neue Bauvolumen im Obergeschoss konkurrenziert die das Siedlungsbild prägende Zeilenstruktur nur geringfügig und die Zeilenstruktur kann so weiterhin klar abgelesen werden. Durch die Bewahrung von sehr viel Originalsubstanz, kann, bei gleichzeitig hoher Reversibilität, eine befriedigende Lösung erwartet werden. Die besprochenen Aspekte können mit der Variante „Gartenerweiterung Normal“ vollständig umgesetzt und damit gelöst werden. Insbesondere wird das Durchgangszimmer aufgelöst, das Bad ist neu auf dem richtigen Geschoss und der flächenmässig knappe Essbereich aufgewertet. Die ursprünglichen Funktionen der einzelnen Räume bleiben bis auf das Durchgangszimmer grundsätzlich dieselben. Weiter resultiert daraus kein zusätzlicher Parkierungsbedarf. Die Anzahl der Einheiten bleibt unverändert, verfügen neu aber über ein Zimmer mehr. Für den Weiterbestand der Siedlung ist eine Erweiterung der Wohnfläche wohl unerlässlich. Vor Beginn dieser Interventionen ist ein Massnahmenkonzept, in welchem wichtige Teil der Einheit und die Bereiche in welchen Eingriffe zulässig sind, mit der Eigentümerin verbindlich festzulegen. Die Eingriffe müssen vor, während und nach den Eingriffen dokumentiert und geeignet dargestellt werden.

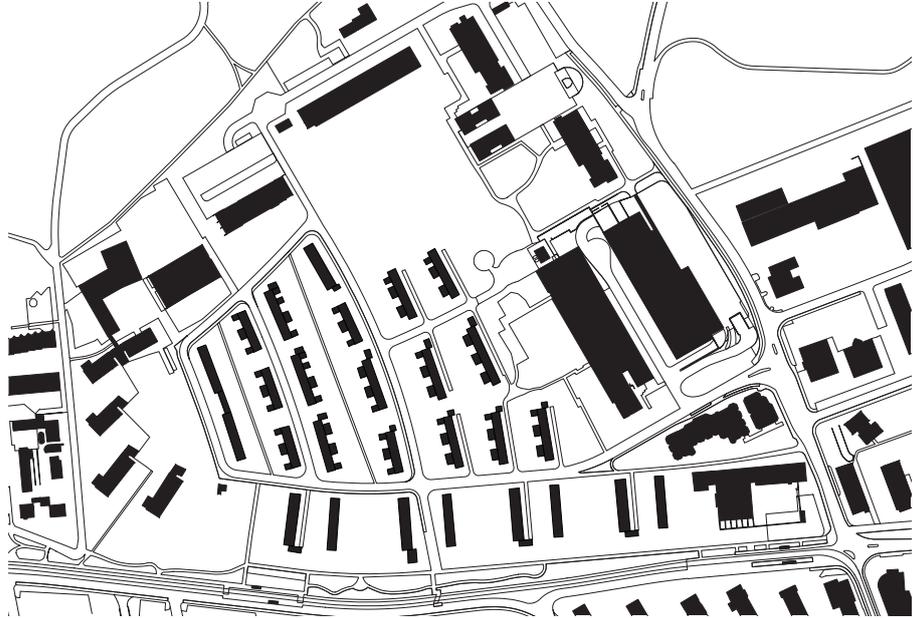
##### Vergleich:

Siehe dazu den Vergleich zu Variante „Gartenerweiterung Medium“.

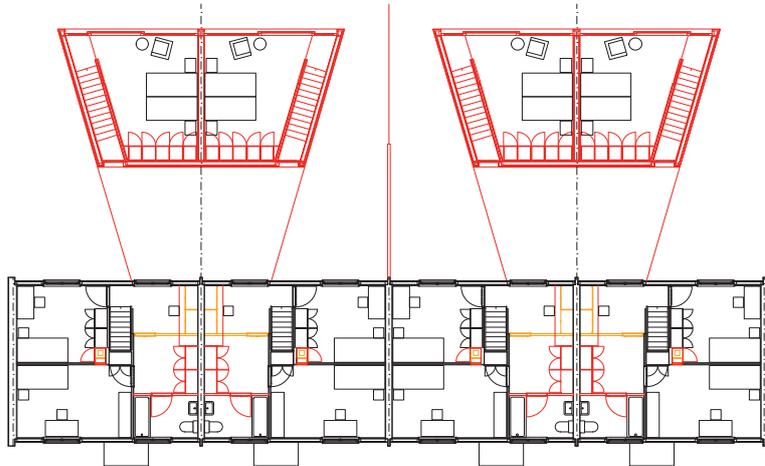
Modell, Variante Erweiterung Large:  
T. Telley, 2013



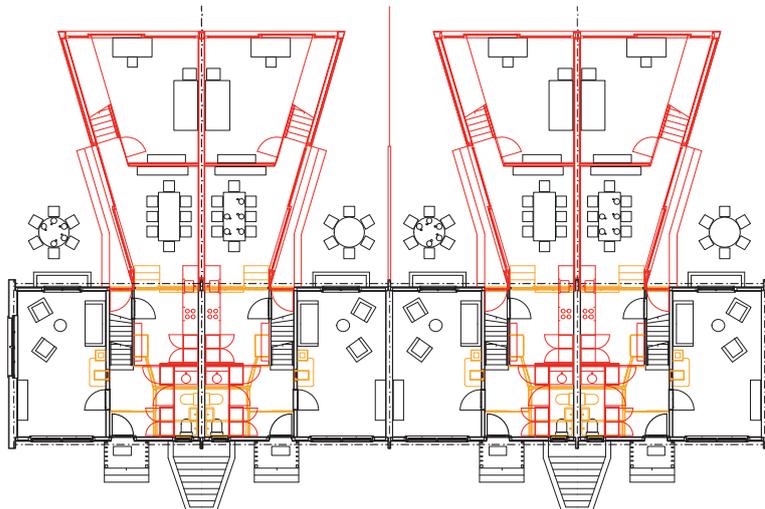
Situation, Variante Erweiterung Large:  
M. Boegli, 2013



Grundriss Obergeschoss Gebäudezeile,  
Variante Erweiterung Large, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013

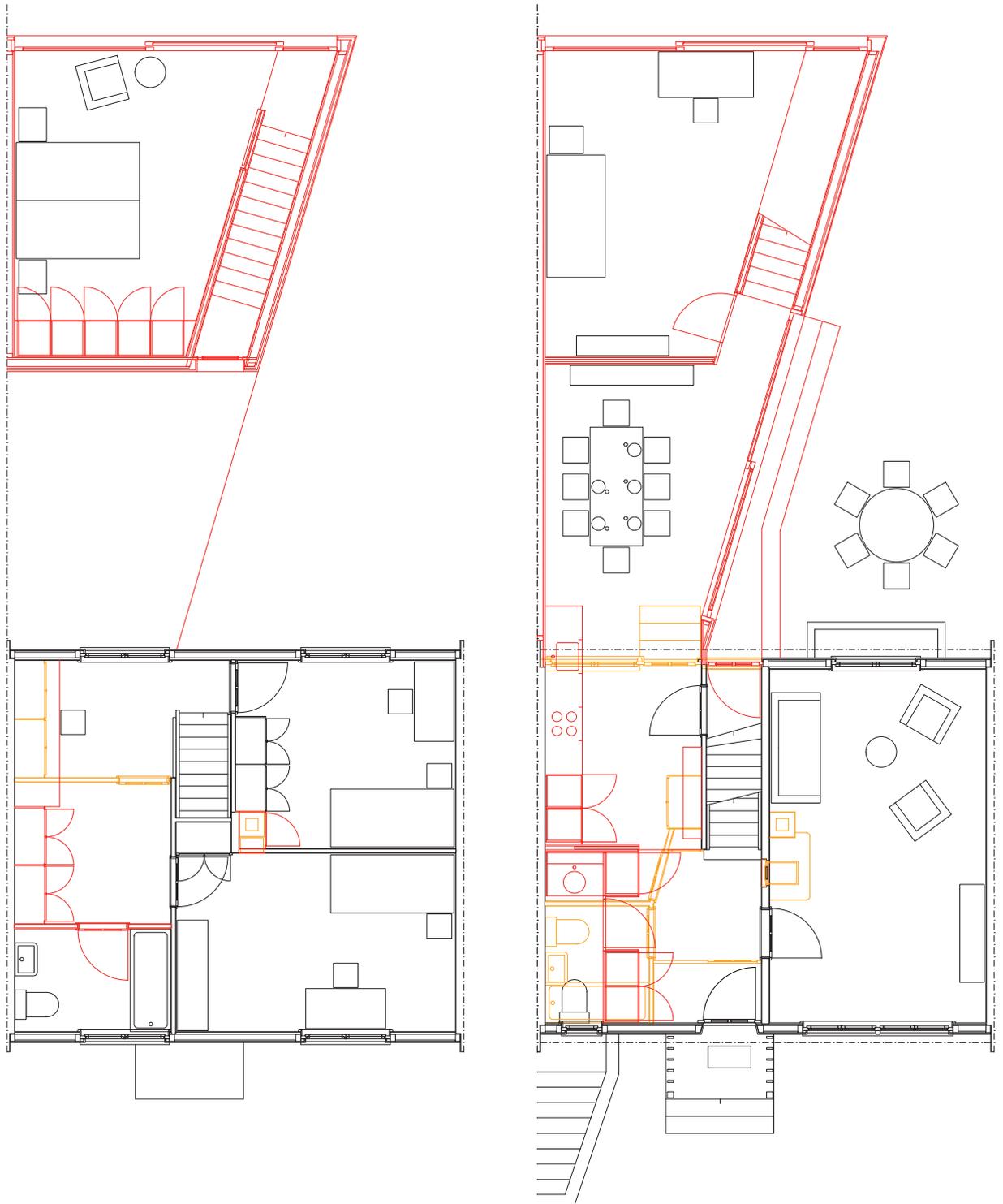


Grundriss Erdgeschoss Gebäudezeile,  
Variante Erweiterung Large, M. 1:300:  
M. Boegli, 2013

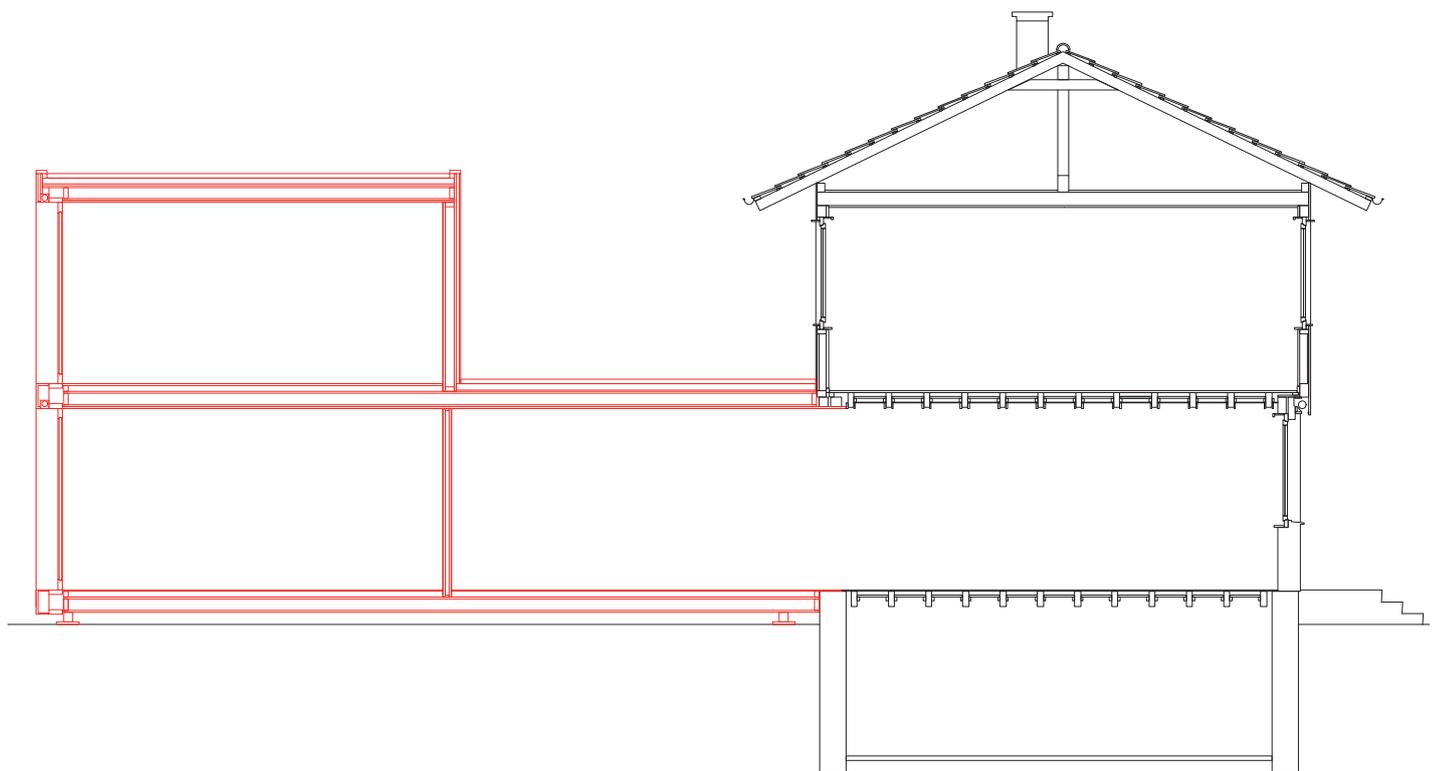


Grundriss Obergeschoss Einheit, Variante  
Erweiterung Large, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013

Grundriss Erdgeschoss Einheit, Variante  
Erweiterung Large, M. 1:100:  
M. Boegli, 2013



Schnitt, Variante Erweiterung Large,  
M. 1:100: M. Boegli, 2013



### 6.1.5 VARIANTE ZUSAMMENSCHLUSS

Die Variante „Zusammenschluss“ geht davon aus, die städtebauliche und volumetrische Situation unverändert zu belassen. Es werden zwei oder mehrere Einheiten mit Durchbrüchen in den Brandmauern verbunden. So kann vordergründig eine deutliche Vergrößerung der Nettoflächen der kleinen Einheiten erreicht werden.

#### Fazit:

Das äussere Siedlungsbild wird nicht oder kaum verändert. Infolge der anzunehmenden starken inneren Reorganisation der Grundrissdisposition (doppelte Horizontal- und Vertikalerschliessung) und durch die zu erwartenden grösseren Eingriffen in die Originalsubstanz, muss von markanten und irreversiblen materiellen Veränderungen ausgegangen werden. Weiter muss mit grossen statisch strukturellen Problemen gerechnet werden. Der durch die vorspringenden Brandmauern gut ablesbare äussere Charakter der betonten Einzelhäuser wird mit der Wohnnutzung in zwei Einheiten unterlaufen. Die Verdoppelung der Nettowohnfläche pro Einheit kann infolge der kleinzelligen Raumstruktur kaum adäquat genutzt werden. Die Ausnützung fällt damit noch geringer aus, als die heute schon unter ökonomischen Gesichtspunkten dedektierte, klar unternutzte städtische Parzelle. Der überlieferte materielle Bestand wird klar geschmälert und geht teilweise irreversibel verloren.

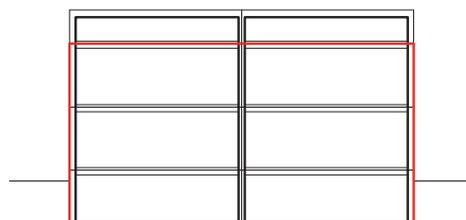
#### Vergleich:

Wo die Vergleichssiedlungen nicht am Hang gebaut sind, können die gleichen Probleme angenommen werden. Die gestaffelten Reihen am Hang der Siedlungen *Hohliebi* und *Wylergut* sind in der Höhe nicht geschossweise versetzt, damit kann ein Verbinden der Einheiten ausgeschlossen werden.

Situation, Variante Zusammenschluss:  
M. Boegli, 2013



Schemaschnitt, Variante Zusammenschluss: M. Boegli, 2013



### 6.1.6 VARIANTE VERSCHACHELUNG

Die Variante „Einheiten Verschachtelung“ folgt grundsätzlich der vorangehenden Variante „Zusammenschluss“. Hier werden die Einheiten auf einer Ebene zusammengeschlossen, zusätzlich aber noch verschränkt. Das heisst die eine Einheit hat eine doppelte Erdgeschossfläche und die bestehende Obergeschossfläche, die andere Einheit die bestehende Erdgeschossfläche und die doppelte Obergeschossfläche.

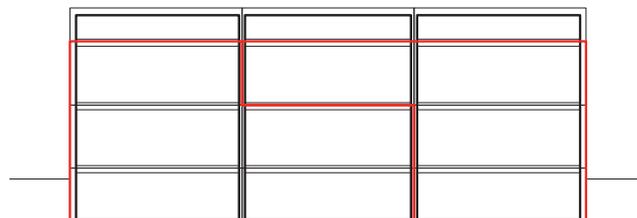
Fazit:

Neben den schon in Variante „Einheiten zusammenschliessen“ beschriebenen Punkten muss hier mit gravierenden akustischen Problemen gerechnet werden. Die einfache und günstige Bauart dieser Siedlungen hat nicht oder kaum auf akustische Gegebenheiten Rücksicht genommen. Die verschränkten Einheiten stören sich damit deutlich in der Vertikalen.

Situation, Variante Verschachtelung:  
M. Boegli, 2013



Schemaschnitt, Variante  
Verschachtelung: M. Boegli, 2013



### 6.1.7 VARIANTE AUFSTOCKUNG

Die Variante „Aufstockung“ sieht den Rückbau des leicht geneigten Satteldaches mit gleichzeitiger Aufstockung um ein drittes Vollgeschoss mit Flachdach vor. Damit könnte das Durchgangszimmer im Obergeschoss aufgelöst und zusätzliche Zimmer im Dachgeschoss angeboten werden.

#### Fazit:

Aufgrund der kriegsbedingten Materialknappheit sind minimale Materialquerschnitte verbaut worden. Aus statischen Gründen kann diese Variante nicht oder nur mit grösseren Eingriffen in die Tragstruktur umgesetzt werden. Das denkmalpflegerisch wichtige Siedlungsbild mit den typisch zweigeschossigen Zeilenbauten unter einem leicht geneigten Satteldach wird dadurch empfindlich geschmälert oder seiner hohen Qualität enthoben. Die Geschichte des Ortes kann so kaum mehr der Nachwelt überliefert werden. Ebenfalls können die besprochenen Aspekte mit den daraus resultierenden Anpassungen insbesondere im Erdgeschoss kaum oder nur teilweise umgesetzt werden. Das Kulturdenkmal wird in seinem materiellen Wert stark geschmälert und lässt den kommenden Generationen wenig Potenzial offen.

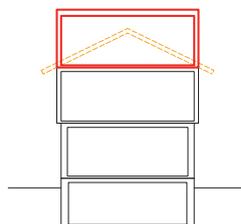
#### Vergleich:

Die Vergleichsiedlungen sind alle in denselben Jahren mit den gleichen Rahmenbedingungen erstellt worden. Es kann demnach auch hier davon ausgegangen werden, dass die statischen Gegebenheiten nicht oder kaum eine Aufstockung zulassen. Die Siedlungen *Wylergut* und *Hohliebi* sind in abfallendem Gelände errichtet und haben eine abgestufte Dachform. Dies lässt eine komplizierte technische und das Siedlungsbild störende Lösung erwarten.

Situation, Variante Aufstockung:  
M. Boegli, 2013



Schemaschnitt, Variante Aufstockung:  
M. Boegli, 2013



### 6.1.8 VARIANTE ZWISCHENRAUM

Die Variante „Zwischenraum“ sieht vor, die am Ende der meisten Gebäudereihen angebauten und heute ihrer ursprünglichen Funktion enthobenen Waschwäuser abzubauen und die Abstände der Gebäudezeilen mit Neubauten zu schliessen. Diese neuen Gebäudeteile sind grösstenteils als zweigeschossige Reihenhäuser bei gleicher Traufhöhe und gleich geneigten Satteldächern oder Flachdächern angedacht. Wo die Abstände die zweigeschossigen Einheiten nicht zulassen, können auch Geschosswohnungen angeboten werden. Die Zugänge erfolgen dem bestehenden Prinzip der Zeilen. Die Parkierung muss mit dazu gemieteten Einstellplätzen in den Gebäuden der Siedlung *Bethlehemacker II* gelöst werden. Die Heizung erfolgt jeweils pro Zwischenraumgebäude. Insgesamt können mit dieser Variante etwa 16 neue Einheiten angeboten werden.

#### Fazit:

Das Einfügen dieser Gebäudeteile verändert das Siedlungsbild stark. Die heute durch Abstände unterbrochenen autonomen Hausreihen in linearer Anordnung sind damit nicht mehr einzeln ablesbar. Dies gilt für den Strassen-, wie auch für den Gartenraum. Die besprochenen Aspekte können damit in den bestehenden Einheiten kaum oder nur teilweise umgesetzt werden. Mit dieser Variante kann eigentlich nur eine reine Verdichtung angestrebt werden. Weiter resultiert ein bedingt zusätzlicher Parkierungsbedarf, welcher über die bestehenden öffentlichen Parkplätze kaum gedeckt werden kann. Durch das Aufheben der gedeckten Veloabstellmöglichkeiten in den Waschwäusern, muss ein Ersatz gefunden werden. Die Siedlung als wichtiger Zeuge seiner ausserordentlichen Zeit kann dadurch der Nachwelt kaum mehr überliefert werden.

#### Vergleich:

Die streng lineare Anordnung der einzelnen Gebäudezeilen findet man in den Vergleichssiedlungen kaum oder sie werden durch Strassen unterbrochen. Einzig in der Siedlung „Stapfenacker“ können die beschriebenen Zwischenräume gefüllt werden. Im *Wylergut* sind die Hauszeilen versetzt zueinander angeordnet oder sie werden durch Typen mit dreiseitiger Orientierung abgeschlossen.

Situation, Variante Zwischenräume:  
M. Boegli, 2013



### 6.1.9 VARIANTE PAVILLON

Mit der Variante „Pavillon“ werden die einzelnen Reihenhäuser und die Gebäudezeilen baulich nicht tangiert. In zwei langen und drei kurzen Bereichen stehen die Gebäudezeilen weit voneinander entfernt. Hier können ohne die direkt angrenzenden Einheiten zu benachteiligen die Aussenräume partiell mit einzelnen Gartenpavillons verdichtet werden. Die zwei- bis maximal dreigeschossigen auf kleiner Grundfläche erstellten Pavillons können als Generationenhaus oder als Dependance für die adoleszenten Kinder genutzt werden. Der Zugang zu diesen Gartenpavillons wird über die bestehenden Gartenwege gewährleistet. Insgesamt können mit dieser Variante etwa 20 neue Einheiten angeboten werden.

#### Fazit:

Das Einfügen dieser Einzelkuben verändert den Strassenraum nicht und das Siedlungsbild in seiner Gesamtheit nicht gravierend und ist im Sinne einer Verdichtung vertretbar. Allerdings muss diese Variante aufgrund des Verhältnisses zwischen ihrem zusätzlichen Nutzen und der kaum oder nur teilweisen Umsetzung der besprochenen Aspekte klar in Frage gestellt werden. Es wird damit im Grundsatz ausschliesslich eine aus denkmalpflegerischer Sicht nicht erwünschte Verdichtung erreicht. Weiter resultiert ein bedingt zusätzlicher Parkierungsbedarf, welcher allerdings über die bestehenden öffentlichen Parkplätze gedeckt werden kann. Die Siedlung kann weiterhin als wichtiger Zeuge der ausserordentlichen wirtschaftspolitischen Epoche leicht geschmälert, aber vertretbar überliefert werden.

Modell, Variante Pavillon: T. Telley, 2013



Situation, Variante Pavillon:  
M. Boegli, 2013



#### 6.1.10 VARIANTE ZEILEN

In der mit der Variante „Pavillon“ eng verwandten Variante „Zeilen“ werden insgesamt fünf Gebäudezeilen zwischen die bestehenden Reihen eingefügt. Der grosse Gebäudeabstand und die weiten Gartenflächen lassen dies zu. Die neuen Zeilen sind als seriell aneinandergereihte zweigeschossige Reihenhäuser mit Flachdach konzipiert. Die Zugänge erfolgen über einen neu angelegten schmalen Zugangsweg. Die Parkierung muss mit dazu gemieteten Einstellplätzen in den Gebäuden der Siedlung *Bethlehemacker II* gelöst werden. Die Heizung kann jeweils pro Zeile erfolgen. Insgesamt können mit dieser Variante etwa 42 neue Einheiten angeboten werden.

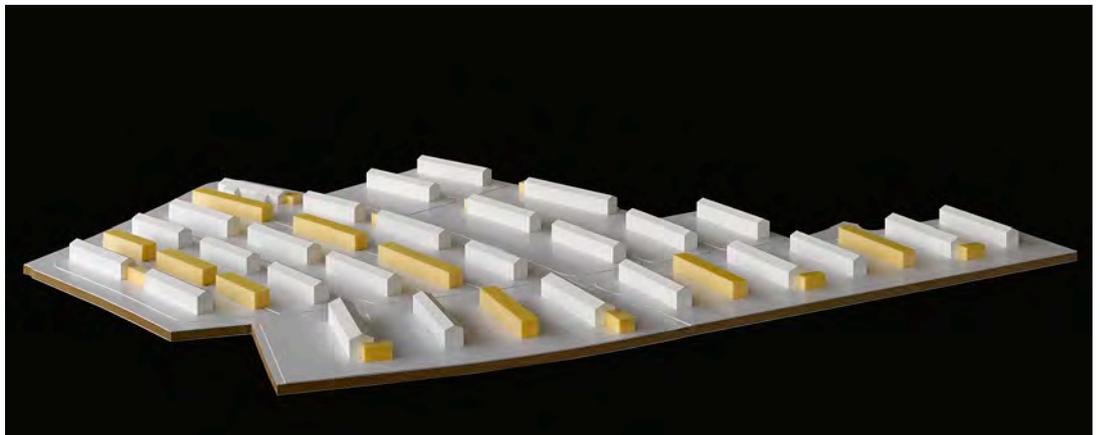
##### Fazit:

Das Einfügen dieser neuen Gebäudezeilen verändert den Strassenraum nicht und das Siedlungsbild in seiner Gesamtheit nicht gravierend und ist im Sinne einer Verdichtung vertretbar. Die Zeilenstruktur und der Strassenraum bleiben grösstenteils erhalten und sind für die Nachwelt gut ablesbar. Die besprochenen Aspekte können in den bestehenden Einheiten kaum oder nur teilweise umgesetzt werden. Mit dieser Variante kann eigentlich nur eine Verdichtung angestrebt werden und ist aus denkmalpflegerischen Überlegungen unerwünscht. Weiter resultiert ein bedingt zusätzlicher Parkierungsbedarf, welcher über die bestehenden Strassenparkplätze kaum gedeckt werden kann. Die Siedlung kann weiterhin als wichtiger Zeuge der ausserordentlichen wirtschaftspolitischen Epoche leicht geschmälert, aber vertretbar überliefert werden.

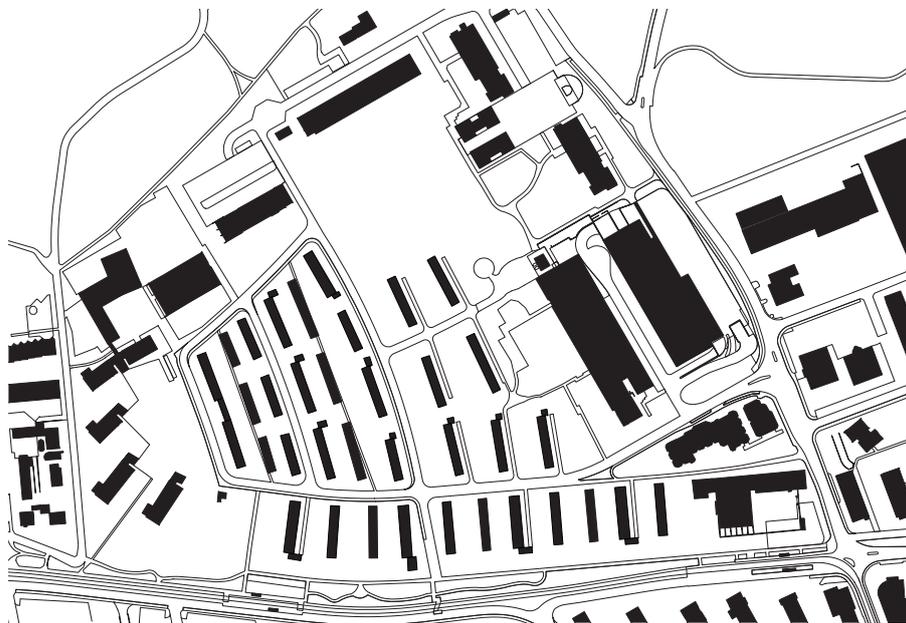
##### Vergleich:

Im Vergleich mit den anderen betrachteten Siedlungen hat die Siedlung *Bethlehemacker I* grosse bis sehr grosse Abstände zwischen den Gebäudezeilen. Folglich können bei den Vergleichssiedlungen keine neuen Zeilen ohne empfindlichen Wohn- und Siedlungsbildqualitätsverlust eingefügt werden. Wo die Siedlungen am Hang gebaut sind, ist ein Einfügen gar unmöglich.

Modell, Variante Zeilen: T. Telley, 2013



Situation, Variante Zeilen:  
M. Boegli, 2013



### 6.1.11 VARIANTE TEILERSATZNEUBAU SÜD

Die Variante „Teilersatzneubau Süd“ sieht den Ersatz der acht Gebäudezeilen der Familienbaugenossenschaft zwischen dem Kornweg und der Murtenstrasse als städtebaulicher Übergang von der Grossüberbauung „Tscharnergut“ zur Siedlung *Bethlehemacker I* vor. Die insgesamt 44 Einheiten werden durch acht siebengeschossige Punkthäuser ersetzt. Die total 112 familiengerechten Geschosswohnungen mit 3,5 bis 5,5 Zimmer haben in den Gebäudeecken jeweils zwei Balkone. Die Zugänge erfolgen zweiseitig vom Kornweg und von der Murtenstrasse aus. Die Parkierung wird mit einer zusammenhängenden unterirdischen Einstellhalle gelöst. Eine zentrale Wärmeproduktion erschliesst die neuen Gebäude. Alternativ dazu könnte die bestehende Heizzentrale der Überbauung *Bethlehemacker II* genutzt werden. Insgesamt können mit dieser Variante netto 68 neue und flächenmässig grössere Einheiten angeboten und zusätzlich die bestehenden 44 kleinen Einheiten durch die gleiche Anzahl grössere Wohnungen ersetzt werden.

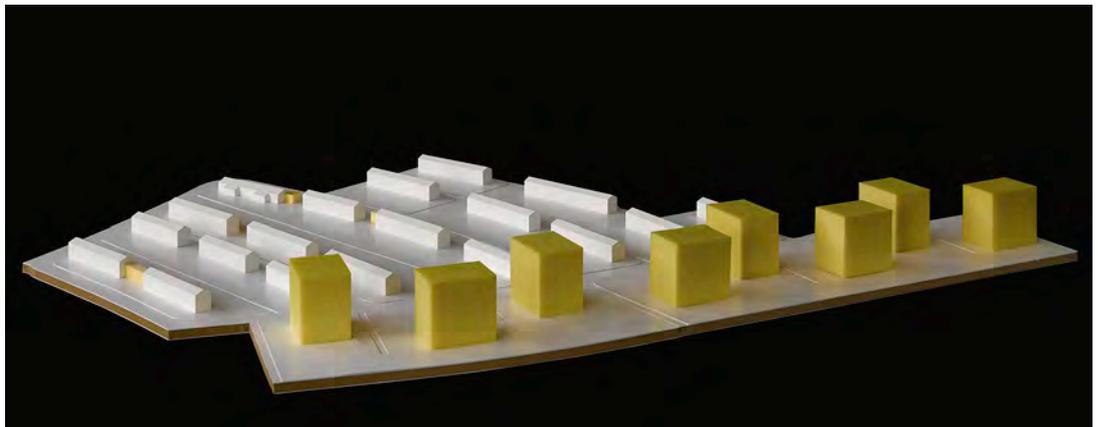
#### Fazit:

Mit der Variante „Teilersatzneubau Süd“ wird das Siedlungsbild verändert, indem die Anzahl Gebäudereihen deutlich verkleinert wird. In der für ein Verstehen der Grundintention wichtigen Restsiedlung bleiben Zeilenstruktur, Gartenraum, Strassenraum und Volumetrie mit Dachform unverändert ablesbar. Die aufgehobenen Zeilen entlang der Murtenstrasse folgen nicht der im Sinne der Gartenstadtidee fächerartigen Strassendisposition und nehmen innerhalb der Siedlung *Bethlehemacker I* eine untergeordnete Sonderstellung ein. Der ursprüngliche und verbleibende Teil der Siedlung wird in etwa 30 Jahren sein Lebensalterzyklusende erreicht haben und es werden sich grundsätzliche Fragen betreffend Erhalt stellen. Die Ersatzneubauten beeinflussen eine solche zukünftige Diskussion dann kaum oder nicht. Diese Variante könnte auf vertretbare Weise den gegenwärtig äusserst grossen Verdichtungsdruck in städtischen Lagen etwas mindern. Die Siedlung *Bethlehemacker I* mit ihren riesigen Gartenflächen ist heute klar unternutzt. Allerdings würde mit den Ersatzneubauten die soziale Bevölkerungsstruktur der Siedlung ebenfalls verändert. Es würde ein eher untergeordneter Teil der für Bern wichtigen und grossen typischen Kriessiedlung einer heute sich aufdrängenden Verdichtung und einer energetisch und materialökonomisch nachhaltigen Lösung geopfert. Der Grundsatz des Erhaltens möglichst viel originaler Denkmalsubstanz würde zugunsten einer ökonomisch und ökologisch interessanten Lösung aufgegeben. Es müsste eine Güterabwägung zwischen denkmalpflegerischen Zielen und den Interessen der Bewohner ihrer kleinteiligen Einheiten gemacht werden.

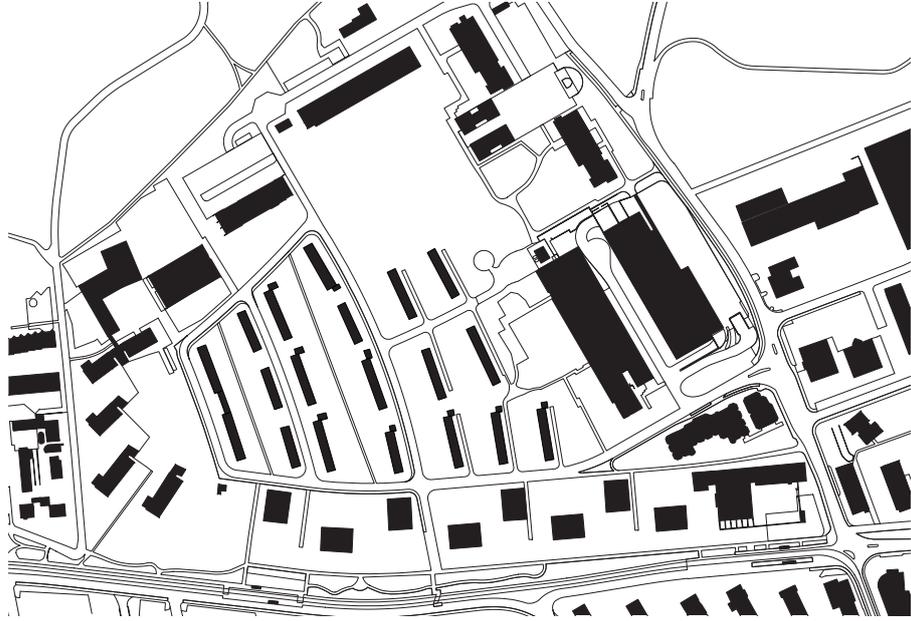
#### Vergleich:

In den Vergleichsiedlungen können keine klar begründbaren Argumente für einen Teilersatz gefunden werden. Die Siedlungen *Hohliebi*, *Stapfenacker* und *Zur Eiche* sind ihrer Gesamtheit sehr homogen und kohärent in ihrer städtebaulichen Grunddisposition. Die Siedlung *Wylergut* ist zu grossen Teilen im Eigentum der einzelnen Bewohner, damit ist ein Ersatzneubau schon aus eigentumsrechtlichen Gründen ausgeschlossen.

Modell, Variante Teilersatzneubau Süd:  
T. Telley, 2013



Situation, Variante Teilersatzneubau Süd:  
M. Boegli, 2013



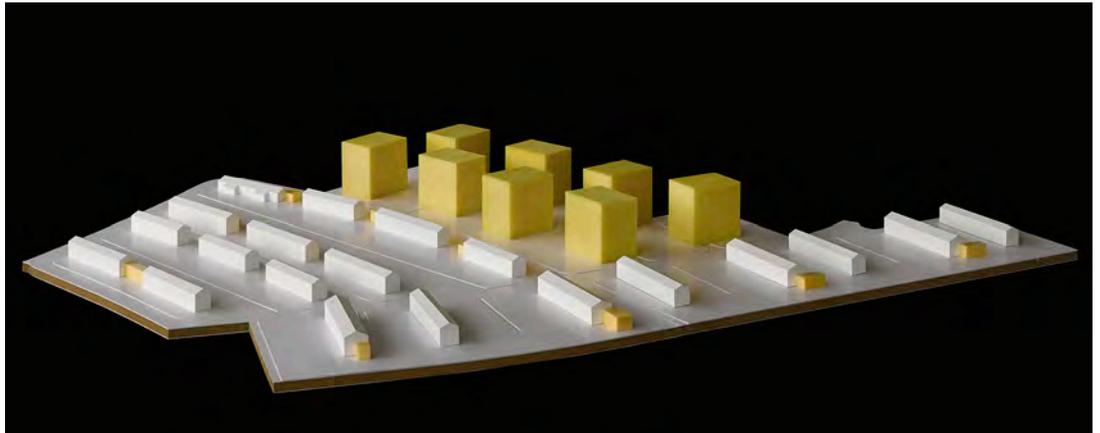
### 6.1.12 VARIANTE TEILERSATZNEUBAU OST

Die Variante „Teilersatzneubau Ost“ sieht den Ersatz der acht Gebäudezeilen der Siedlungsbaugenossenschaft Bethlehemacker zwischen dem Knospenweg und dem elfgeschossigen Scheibenhochhaus an der Balthasarstrasse als städtebaulicher Übergang von der Grossüberbauung *Bethlehemacker II* zur Siedlung *Bethlehemacker I* vor. Die insgesamt 36 bestehenden kleinen Einheiten werden durch sieben siebengeschossige Punkthäuser ersetzt. Die total 98 familiengerechten Geschosswohnungen mit 3,5 bis 5,5 Zimmer haben in den Gebäudeecken jeweils zwei Balkone. Die Zugänge erfolgen vom Knospenweg aus. Die Parkierung wird mit einer zusammenhängenden unterirdischen und mit der Einstellhalle der Siedlung *Bethlehemacker II* gekoppelten Anlage gelöst. Die nahe gelegene bestehende Heizzentrale der Überbauung *Bethlehemacker II* erschliesst die neuen Gebäude. Alternativ dazu könnte eine zentrale Wärmeproduktion erstellt werden. Insgesamt können mit dieser Variante netto 62 neue und flächenmässig grössere Einheiten angeboten und zusätzlich die bestehenden 36 kleinen Einheiten durch die gleiche Anzahl grössere Wohnungen ersetzt werden.

Fazit:

Siehe dazu das Fazit zu Variante „Teilersatzneubau Süd“.

Modell, Variante Teilersatzneubau Ost:  
T. Telley, 2013



Situation, Variante Teilersatzneubau Ost:  
M. Boegli, 2013



### 6.1.13 VARIANTE ERSATZNEUBAU

Die Variante „Ersatzneubau“ sieht den Ersatz sämtlicher 27 Gebäudezeilen der Siedlung *Bethlehemacker I* vor. Die insgesamt 134 heute noch bestehenden kleinteiligen und flächenmässig äusserst bescheidenen Einheiten werden durch eine in dieser Arbeit nicht ausgeführten Überbauung ersetzt.

Fazit:

Die Variante „Ersatzneubau“ mindert den gegenwärtig grossen Verdichtungsdruck in städtischen Lagen. Die Siedlung *Bethlehemacker I* mit ihren riesigen Gartenflächen ist heute klar unternutzt (Ausnutzungsziffer gegenwärtig etwa 0,38). Die Siedlung *Bethlehemacker I* als für Bern wichtige und grosse typische Kriegssiedlung wird dadurch einer sich aufdrängenden Verdichtung und einer energetisch und materialökonomisch nachhaltigen Lösung geopfert. Mit einem Ersatzneubau wird die unter sozioökonomischen Aspekten betrachtete gegenwärtige, und der ursprünglichen entsprechende, Bewohnerstruktur wohl empfindlich verändert. Ein wichtiger wirtschaftspolitischer und sozialer Zeuge seiner Zeit geht damit verloren.

Vergleich:

Da die Siedlung *Wylergut* zu grossen Teilen im Eigentum der einzelnen Bewohner ist, kann ein Ersatzneubau aus eigentumsrechtlichen Gründen kaum oder nicht realisiert werden.

## 7 KONKLUSION

Die sehr kleinen Einheiten der Siedlung *Bethlehemacker I* sind während der Zeit des Zweiten Weltkriegs in sehr kurzer Bauzeit mit äusserst beschränkten finanziellen und bautechnischen Mitteln für eine Bewohnerschaft mit bescheidenem Einkommen erbaut worden. Es wurde in dieser besonderen Situation, aufgrund des grossen Wohnungsmangels und der hohen Arbeitslosigkeit, vermutlich nur eingeschränkt an eine lange Lebensdauer der Bauten gedacht.

Die Gebäudezeilen und Wohneinheiten wurden mehrere Male kostengünstig saniert und erneuert und sind gegenwärtig in einem bautechnisch guten Zustand. Denkmalpflegerische Überlegungen sind bei all diesen Massnahmen erst spät und äusserst partiell eingeflossen. Heute ist die Originalsubstanz der äusseren und inneren Bauelementen und Oberflächen ersetzt oder sehr stark verändert. Einzig die primäre Trag- und Fassadenstruktur sämtlicher Geschosse und die Heizung sind neben wenigen weiteren Bauteilen komplett im Original erhalten. Für die Tragstruktur kann eine Lebenszyklusdauer von knapp über hundert Jahren angenommen werden. Für die anderen Bauteile wird eine erneute Instandstellung in über dreissig Jahren erwartet. Die Heizungen müssen kurz- bis mittelfristig wohl durch eine Lösung mit Fernwärme mit einer Amortisationszeit von über dreissig Jahren ersetzt werden.

Die älteren und jüngeren Bewohner identifizieren sich äusserst stark mit „ihrer“ Siedlung. Es kann in Gesprächen allgemein eine hohe Zufriedenheit mit der allgemeinen Wohnsituation festgestellt werden. Allerdings fühlen sich insbesondere Familien mit zwei oder mehr Kindern nur eingeschränkt mit dem knappen Wohnflächenangebot zufrieden. Dies wird durch die sehr moderaten Mietkonditionen wieder aufgewogen.

Stehen eine rein ökonomische Verdichtung im Sinne von mehr Wohnfläche pro Person oder auch eine Erhöhung der Anzahl Wohneinheiten nicht zur Diskussion, kann davon ausgegangen werden, dass grössere Eingriffe wie eine Erweiterung oder eine Zusammenlegung von Einheiten unnötig sind. Die heute jüngeren Bewohner werden sich in gut dreissig Jahren Gedanken über einen Auszug aus der Siedlung für eine dem Alter angemessenere Wohnform machen. Gleichzeitig fallen am Ende dieser Periode die Instandhaltungsarbeiten der inneren und äusseren Bauteile an und die Primärstruktur hat ihr Lebenszyklusende erreicht. Weiter läuft dann auch der Baurechtsvertrag aus und muss mit anzunehmenden weit höheren, also für die Bewohnenden schlechteren Konditionen neu ausgehandelt werden. Ebenso ist die Fernwärmeheizung dann amortisiert. Die Siedlung *Bethlehemacker I* kann so für weitere dreissig bis vierzig Jahre ohne grössere Eingriffe ungeschmälert erhalten bleiben. Allerdings führt der in naher Zukunft wohl stetig steigende Druck auf städtische Lagen zu einer fundamentalen Diskussion über das weitere Fortbestehen der Siedlung nach dieser beschriebenen Zeitdauer. Ob dann bei einem Erhalt die entsprechend passende soziale Bewohnerschicht und ihrer Wohnnutzung gefunden werden kann, bleibt zu hoffen.

Die untersuchten Lösungsvorschläge lassen neben den nicht volumenverändernden Vorschlägen im Grunde nur die drei Erweiterungsvarianten angemessen erscheinen. Diese können alle, bei grosser Erhöhung der Wohnqualität, mit relativ geringen und demnach verhältnismässigen Eingriffen in die gegenwärtige Denkmalsubstanz realisiert werden. Die heute unterschwellig geduldete Kleinräumigkeit könnte damit behoben und die Bewohnenden stärker auf ihre für die Nachwelt wichtige Wohnsituation sensibilisiert werden. Diese Wohnraumerweiterungen kämen am besten in den Gartenflächen des Typ A der zweiten Etappe zu stehen. Würde allerdings in über dreissig Jahren über einen weiteren Teilabbruch und folgenden Teilersatzneubau diskutiert werden, wären die Erweiterungen genau in dem Bereich der Überbauung mit dem am besten ablesbaren und sicher zu überliefernden Siedlungsbild mit ihren intakten grossen Gartenflächen und Strassenräumen angeordnet.

Durch die Rechtsform der Genossenschaft mit ihren klaren vorgegebenen Strukturen ist die Gefahr eines uneinheitlichen, auf die individuellen Begehrlichkeiten der einzelnen Bewohner eingehenden heterogenen Gestaltungswillens, heute nicht gegeben. Dem einheitlichen Bild schädlichen Individualismus mit seinen Partikularinteressen muss demnach nicht unmittelbar mit einem geeigneten Konzept entgegen gewirkt werden. Werden die beiden Genossenschaften aber in Frage gestellt und die Einheiten an Private veräussert, muss zwingend ein den denkmalpflegerischen Interessen entsprechendes Konzept ausgearbeitet und mit den neuen Eigentümern vertraglich geregelt werden. Ansonsten kann eine einheitliche Erhaltung des Siedlungsbildes, wie andere Beispiele in Bern zeigen, kaum mehr erreicht werden.

Sämtliche umzusetzenden Massnahmen aller Bauinterventionen müssen äusserst kostengünstig sein, da ansonsten die heutigen Bewohnenden mit bescheidenem Einkommen ihre Wohnkosten nicht mehr tragen können und die Gefahr eines Wegzuges gross ist. Eine die höheren Wohnkosten verkraftende Bewohnerschicht mit mittlerem Einkommen würde einerseits dem Siedlungscharakter nicht mehr entsprechen und andererseits wohl gar nicht in diese Wohneinheiten mit äusserst knappem Platzangebot

und weiteren den aktuellen Wohnbedürfnissen nicht mehr entsprechenden Mängel ziehen. Das Risiko einer Unvermietbarkeit und entsprechendem Leerstand wäre unter Umständen gegeben und würde längerfristig zu einschneidenden Verlusten an der Denkmalsubstanz führen.

Es muss davon ausgegangen werden, dass in dreissig bis vierzig Jahren eine fundamentale und den denkmalpflegerischen Interessen widerlaufende Diskussion über den Weiterbestand der gesamten noch erhaltenen Siedlung *Bethlehemacker I* in ihrer heutigen Form stattfinden wird. Es bleibt zu hoffen, dass in dieser Zeit der ökonomische und ökologische Druck auf Siedlungen und Bauten dieser für unser kulturelles Erbe wichtigen Epoche in städtischen Lagen nicht weiter steigt und die heute grösstenteils politisch motivierten Forderungen an schwach genutzten und nicht dem neusten technischen Baustandard entsprechenden Bauten moderat bleiben.

Bethlehemacker I und Tschamergut,  
Flugaufnahme nach Südwest: Ortsarchiv  
Bümpliz, um 1965



## 8.1 LITERATURVERZEICHNIS

- Aalto, Alvar u. a.: „Alvar und Aino Aalto. Siedlungsbau in der Schweiz 1938-1947. Ausstellung Juni 1948“, Zürich, 1948
- Kunstgewerbemuseum Zürich (Hrsg.): „Siedlungsbau in der Schweiz 1938-1947“, bearbeitet von Paul Artaria, Zürich, 1948
- Artaria, Paul: „Vom Bauen und Wohnen“, Wepf & Co, Basel, 1948
- Berner Heimatschutz, Regionalgruppe Bern (Hrsg.): Stadtführer Bern, Wohn- und Siedlungsbau in Bümpliz, Bern, 2006
- Bernoulli, Hans: „Die organische Erneuerung unserer Städte. Ein Vorschlag“, B. Wepf & Co, Basel, 1942
- Bernoulli, Hans: „Die Stadt und ihr Boden“, Verlag für Architektur, Erlenbach-Zürich, 1946
- Bund Schweizer Architekten (Hrsg.): „Städtebau in der Schweiz. Grundlagen“, redigiert von Camille Martin u. Hans Bernoulli, E. Wasmuth, Berlin, 1929
- Burger, W.: „Raumbedarf und Wohnungsgrösse“, Schweiz. Bauzeitung, Nr.10, 11.03.1950
- Brenner, Klaus Theo / Geisert, Helmut: „Das städtische Reihenhaus. Geschichte und Typologie“, Wüstenrot Stiftung, Karl Krämer Verlag, 2004
- Bundesamt für Kultur: Patrimonium. Denkmalpflege und archäologische Bauforschung in der Schweiz, gta Verlag, Zürich, 2010
- Carol, Hans und Werner, Max: „Städte wie wir sie wünschen“, Regio-Verlag, Zürich, 1949
- Delegierter für Arbeitsbeschaffung: „Sozialer Wohnungs- und Siedlungsbau“, Polygraphischer Verlag, Zürich, 1943
- Delegierter für Arbeitsbeschaffung: „Arbeitsbeschaffung in der Kriegs- und Nachkriegszeit“, Polygraphischer Verlag, Zürich, 1942
- Durban, Koch, Kurz, Schumacher, Somandin: „Mehr als Wohnen, Gemeinnütziger Wohnungsbau in Zürich 1907-2007“, gta Verlag, Zürich, 2007
- Eidgenössische Kommission für Denkmalpflege: Leitsätze zur Denkmalpflege in der Schweiz, vdf Hochschulverlag, Zürich, 2007
- Furrer, Bernhard: Aufbruch in die fünfziger Jahre, Bern, Verlag Stämpfli+Cie AG, 1995
- Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte (Hrsg.): INSA, Inventar der neueren Schweizer Architektur 1850-1920, Bd. 2: Basel, Bellinzona, Bern, Bern, 1986
- Hubel, Achim: Denkmalpflege. Geschichte, Themen, Aufgaben. Eine Einführung, Reclam, Stuttgart, 2006
- Kähler, Gert: „Geschichte des Wohnens, 1918-1945 Reform - Reaktion - Zerstörung“, Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart, 2000
- Koch, Michael: „Städtebau der vierziger Jahre: Domestizierung der Moderne oder Die Ruhe vor dem Boom“, in: Unsere Kunstdenkmäler, 1991, S. 291-303
- Maurizio, Julius: Der Siedlungsbau in der Schweiz 1940-1950. Erlenbach-Zürich, Verlag für Architektur, 1952
- Meyer, Peter: „Situation der Architektur 1940“, in: Das Werk, 1940, Heft 9, S. 241-251
- Nawiasky, Hans: „Das Wohnbauproblem“, Band 13, der Veröffentlichungen der Schweiz. Verwaltungskurse an der Handels-Hochschule St. Gallen, Verlag Benziger & Co AG, Einsiedeln, 1950

Reinhard, Ernst: „Landschaften und Bauten, Band IV: Neues Bauen und Wohnen“, Ilionverlag, Basel und Olten, 1946

Rucki, Isabelle und Huber, Dorothee: Architektenlexikon der Schweiz 19./20. Jahrhundert, Birkhäuser Verlag, Basel, Boston, Berlin, 1998

Schweiz. Eidgenössische Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung: „Die Förderung der Wohnbautätigkeit durch den Bund von 1942-1949“, Schweiz. Eidgenössisches Büro für Wohnungsbau, Bern, 1950

Volkart, Hans: „Schweizer Architektur, Ein Überblick über das schweizerische Bauschaffen der Gegenwart“, Otto Maier, Ravensburg, 1951

„Vier Siedlungen nach Entwurf jüngerer Architekten. Siedlung Bethlehemacker, Bern“, in: Das Werk, 1949, Heft 3, S. 67-71

„Wohnsiedlung der Holzarbeiter und Zimmerleute in Bümpliz“, in: 2. Blatt zur Berner Tagwacht, 53 Jahrgang, N° 45, 1945

## 8.2 ARCHIVVERZEICHNIS

Familienbaugenossenschaft, Bern: Planunterlagen, Sanierungsberichte, usw. der Familienbaugenossenschaft FAMBAU und der Siedlungsgenossenschaft Bethlehemacker SGBA

Reinhardpartner Architekten + Planer AG, Bern: Werkdokumentation Gret und Hans Reinhard

Werren, Max: Ortsarchiv Bümpliz

Ich, Mattias Boegli, erkläre, dass in der vorliegenden Abschlussarbeit die von mir benutzten Hilfsmittel und die mir persönlich zuteil gewordene Hilfe ordnungsgemäss angegeben sind.

Bern, 28. März 2013

Mattias Boegli, dipl. Architekt FH BSA SIA SWB REG A

Ich danke allen für die wohlwollende grosszügige Unterstützung, das Öffnen vieler Türen, die unzähligen anregenden Gespräche und die Bereitschaft mir Dokumente zu Verfügung zu stellen. Ohne dieses Entgegenkommen und Verständnis hätte ich diese Schlussarbeit nicht in dieser Form schreiben können. Neben vielen nicht namentlich erwähnten Personen danke ich im Speziellen Jean-Daniel Gross, Denkmalpfleger der Denkmalpflege der Stadt Bern für die wichtigen Anregungen; Walter Straub, Geschäftsführer Fambau und Beatrix Ledermann, Leiterin Immobiliensekretariat Fambau für die überaus wohlwollende Unterstützung; Barbara Reinhard, Reinhard Partner AG und Jürg Sollberger, Verwaltungsrat Reinhard Partner AG für das jederzeitige Öffnen ihres Archives. Letztlich danke ich meiner Frau und unseren Kindern für ihre unendliche Geduld und verständnisvolle Rücksichtnahme.

## **IMPRESSUM**

**Konzept und Gestaltung**  
Mattias Boegli, Bern

**Schrift**  
Text, Titel: Neue Helvetica Medium  
Legenden, Quellen: Neue Helvetica Light

**Druck**  
Atelier für Siebdruck Lorenz Boegli, Müntschemier  
Boss Repro, Bern

**Bindung**  
Rhyn AG. Bern-Liebefeld

**MÄRZ 2013. MATTIAS BOEGLI**