

architektur gmbh

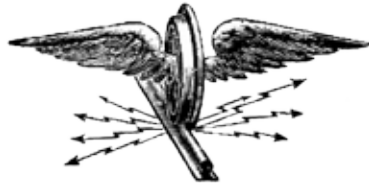
HOFMATTENQUARTIER NIDAU
SIEDLUNGSKONZEPT
EISENBAHNER BAUGENOSSENSCHAFT NIDAU

07.04.2017

BETEILIGTE

Bauherr:

Eisenbahner
Baugenossenschaft Nidau
Genossenschaftsstrasse 18
2560 Nidau



Ansprechperson:

Streun Roland
Verwalter
032 505 27 17
roland.streun@ebg-nidau.ch

Vorstand:

Induni Paolo (Präsidium)
Bachmann Daniel (Präsidium)
Liehti Monique
Pizarro Joelle
Ramseier Willi
Sahli Daniel
Stettler Niklaus

Architekt:

architektur gmbh
robert hartmann markus schüpbach
und partner
Schützenmattweg 10, 2560 Nidau



Ansprechperson:

Schüpbach Markus
Architekt SWB Bauleiter HF
032 333 17 77
schuepbach@architektur gmbh.ch

Mitarbeiter:

Palmer Susanne, Architektin TU
palmer@architektur gmbh.ch

Marti Jonas, Architekt FH
marti@architektur gmbh.ch

Landschaftsarchitekt:

bbz bern gmbh
landschaftsarchitekten bs la
Wasserwerk gasse 20
3011 Bern



Ansprechperson:

Buchs Tino
Inhaber, Landschaftsarchitekt FH / BSLA
032 333 17 77
buchs@bbzbern.la

Mitarbeiter:

Gurtner Vinzenz,
Landschaftsarchitekt M.Sc. / BSLA
gurtner@bbzbern.la

Bauverwaltung:

Stadtverwaltung Nidau
Postfach 240
Schulgasse 2
2560 Nidau



Ansprechperson:

Trippel Ulrich
Abteilungsleiter Infrastruktur
032 332 94 40
ulrich.trippel@nidau.ch

Fachausschuss:

Hitz Florian
Mischkulnig Lars
Zoss Rudolf
Zoss Rudolf (Stadtplaner)
Trippel Ulrich (Bauverwalter)
Ruedi Schwyn
Weber Rolf (Kantonale Denkmalpflege Bern)

INHALT

1. Grundlagen	1	2. Siedlungskonzept	6		
1.1 Objekt Hofmattenquartier	1	2.1 Innenräume	6	2.5 Haustechnik	18
1.2 Architekturauftrag	3	2.1.1 Ausnützungsziffer	6	2.5.1 Elektroinstallationen	18
1.3 Aufteilung Strukturierung	3	2.1.2 Bezug zum Garten	8	2.5.2 Sanitärinstallationen	18
1.4 Haustypen	4	2.1.3 Raumprogramm	10	2.5.3 Wärmeerzeugung	18
1.4.1 Haustypen 1.Etappe	4	2.1.4 Grundkonzept Reihenhäuser	11	2.5.4 Heizungsinstallationen	18
1.4.2 Haustypen 2.Etappe	5	2.1.5 Grundkonzept Geschosswohnungen	12	2.5.5 Lüftungsinstallationen	19
		2.1.6 Dachausbau	13	2.5.6 Kanalisation	19
		2.2 Ausbauten	14	2.6 Aussenräume	20
		2.2.1 Farb- und Materialkonzept	14	2.6.1 Allgemeines	20
		2.3 Aussengestaltung	15	2.6.2 private Aussenräume	21
		2.3.1 Farbgebung Fassadenelemente	15	2.6.3 halbprivate und gemeinschaftliche Aussenräume	22
		2.3.2 Dachlandschaft	16		
		2.4 Bauphysik	17		
		2.4.1 Dämmkonzept	17		

1. GRUNDLAGEN

1.1 OBJEKT HOFMATTENQUARTIER

Das Hofmattenquartier besteht aus der ersten Bauetappe von 1912-1918 und der zweiten Bauetappe von 1929, die von verschiedenen Architekten errichtet wurden. Es setzt sich aus etwa 100 Einheiten von Reiheneinfamilienhäusern und 2-3-Familienhäusern mit Geschosswohnungen zusammen. Die Häuser verfügen über grosszügige Gärten, die Siedlung ist ein Beispiel für frühe Gartenstadtarchitektur. Die Erschliessung erfolgt über ein feingliedriges Wegenetz mit den Hauptachsen Genossenschaftsstrasse und Hofmattenstrasse. Das Areal entspricht etwa der Grösse der Nidauer Altstadt.



Erstellung Hofmattenstrasse 1-15 1911

Gemeinde Nidau

Baugruppe C (Nidau, Hofmatten)

Erziehungsdirektion
des Kantons Bern
Amt für Kultur
Denkmalpflege
Münstergasse 32
3011 Bern
Telefon 031 633 40 30
denkmalpflege@erz.be.ch



Kurzbeschrieb

Wegen der hohen Bodenpreise in der Stadt Biel errichtete die 1910 gegründete Eisenbahner-Baugenossenschaft Biel ihre Wohnsiedlung in der Nachbargemeinde Nidau. Zwischen 1911 und 1929 entstanden auf einer Fläche, die ungefähr derjenigen der Nidauer Altstadt entspricht in 4 Etappen knapp 80 Gebäude, mehrheitlich in Reihen von 2-6 Einheiten zusammengebaute Ein- und Zweifamilienhäuser. Die Architekten der ersten 3 Etappen von 1911 bis 1914 waren Moser & Schürch aus Biel sowie Suter & Lindt und Lindt & Peter aus Nidau. Die letzte Etappe führte 1929 der als Architekt des Volkshauses und der kurz zuvor begonnenen Genossenschaftssiedlung Mööslin in Biel bekannte Eduard Lanz aus. Die für den Heimatstil charakteristische kleinräumige Struktur der 1. Etappe wird in der 2. und 3. Etappe durch ein weiter gefasstes Konzept mit grosszügigen inneren Grünflächen abgelöst. Entsprechend den Grundsätzen des "Neuen Bauens" standen für die 4. Etappe funktionale Aspekte, z.B. optimale Sonnenexposition, und rationelle, standardisierte Bauweise im Vordergrund. Dieser Bauphase gehört auch das zentral gelegene Infrastrukturgebäude mit Versammlungsraum und ehem. Laden an (Genossenschaftsstrasse 18 / Hofmattenstrasse 18). Als Erschliessung dient ein feingliedriges Wegenetz; Hauptachsen sind die Hofmattenstrasse und die platzartig ausgeweitete Genossenschaftsstrasse, die im SW auf das sog. Bogenbrüggli (erb. 1926/1927) mündet, das die Fussgängerverbindung zur nahen Altstadt bildet. Das Hofmattenquartier ist bemerkenswert als eine der frühen Gartenstadtsiedlungen in der Schweiz. Beachtlich ist überdies der ausgezeichnete Erhaltungszustand der Gebäude und der als Nutz- und Ziergärten strukturierten Aussenräume einschliesslich der sorgfältigen Einfriedungen.

Auszug aus dem Bauinventar der kantonalen Denkmalpflege



Aufteilung der beiden Bauetappen

Hofmatten Nord 1. Etappe 1912 - 1918

Gebäude	18
Wohneinheiten	73
EFH's	25
Geschosswohnungen	48
Haustypen	14



Hofmatten Süd 2. Etappe 1929

Gebäude	8
Wohneinheiten	31
EFH's	28
Geschosswohnungen	3
Haustypen	3



1.2 ARCHITEKTURAUFTRAG

Die Firma Architekturbüro Hartmann Schüpbach aus Nidau wurde durch die Eisenbahner Baugenossenschaft Nidau mit der Aufnahme der Gebäude sowie der Erstellung eines Sanierungskonzepts und dessen etappierter Umsetzung beauftragt. Zeithorizont für die Umsetzung des Sanierungskonzepts sind 10-15 Jahre.

In Absprache mit der Gemeinde, Denkmalpflege und Fachausschuss soll ein möglichst verträgliches Sanierungskonzept erstellt werden. Das Konzept soll der denkmalpflegerischen Bedeutung der Siedlung und den Bedürfnissen der heutigen und zukünftigen Bewohnern Rechnung tragen.

1.3 AUFTEILUNG | STRUKTURIERUNG

Die Gebäude werden analysiert und Lösungsansätze für die jeweiligen Haustypen gesucht. Es werden grundsätzliche Regeln aufgestellt, nach denen die Grundrisse bearbeitet werden. Nach der Aufnahme der Gebäude haben sich 17 verschiedene Grundrisstypen ergeben, die im Weiteren detaillierter erläutert werden.

Zudem wird ein Material- und Farbkonzept definiert.

Durch das Fachplanerteam werden zudem noch Konzepte für die Umgebungsgestaltung (bz landschaftsarchitekten, bern), die Kanalsiation und die Umstellung des Heizsystems (AquaPlaning, Lyss) für die Siedlung erarbeitet.



Hofmattenstrasse 1-15 1920

1.4 HAUSTYPEN

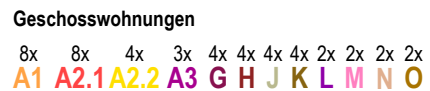
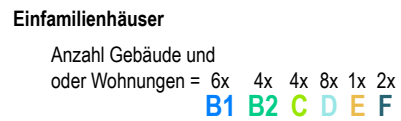
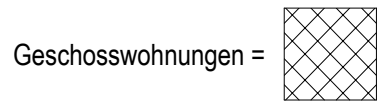
1.4.1 HAUSTYPEN 1.ETAPPE

Die erste Etappe besteht aus 25 Reiheneinfamilienhäusern und 47 Geschosswohnungen. Es gibt grob 5 Einfamilienhaustypen, die unterschiedlich oft gebaut wurden, wobei der Typ B am häufigsten ist.

Bei den Geschosswohnungen wurde der Typ A in verschiedenen Varianten am häufigsten gebaut, andere Typen gibt es grossenteils nur 1 bis 2 mal.

Das einzige freistehende Einfamilienhaus ist der Reckweg 5, die sogenannte Präsidentenvilla.


Die Grundrissvielfalt ist insgesamt in der 1. Etappe viel grösser als in der 2. Etappe.



Gebäudetypologien 1. Etappe

1.4.2 HAUSTYPEN 2.ETAPPE

In der 2. Etappe gibt es 28 Reiheneinfamilienhäuser und 3 Geschosswohnungen, sowie den Saal und das Büro der Genossenschaft. Die Einfamilienhäuser teilen sich in 2 Typen auf, wobei der grössere Typus (I5) mehr als doppelt so häufig vorkommt wie der kleinere (I4). Die Geschosswohnungen der 2. Etappe befinden sich alle im gleichen Gebäude (Genossenschafts- und Hofmattenstrasse 18) wie auch die genossenschaftseigenen Funktionen, wozu auch noch die interne Malerfirma im UG zählt.

Geschosswohnungen = 

Einfamilienhäuser

Anzahl Gebäude und
oder Wohnungen = 8x 20x
I4 I5

Geschosswohnungen

2x 1x 1x
P Q R



Gebäudetypologien 2. Etappe

2. SIEDLUNGSKONZEPT

2.1 INNENRÄUME

2.1.1 AUSNÜTZUNGSZIFFER

Im gültigen Baureglement von 1979 wurde eine Ausnutzungsziffer von 0.4 für das Hofmattenquartier festgelegt. Die Ausnutzungsziffer wurde schon bei ihrer Einführung von den bestehenden Gebäuden überschritten. Im ursprünglichen Bauzustand lag die AZ bei 0.45. Die Gebäude verfügen grossenteils über zwei Vollgeschosse und über ein oder mehrere ausgebaute Mansardenzimmer im Dachgeschoss, zumeist bei Lukarnene angeordnet, welche nicht das ganze Dachgeschoss belegen.



originale Mansarde im Dachgeschoss Rosenweg 2

Berechnung Ausnutzungsziffer über das gesamte Quartier EG+1.OG

Parzelle	Fläche	Einheit	Adresse	GF in m ²	Dachfläche in m ²	
117	1'606 m ²		Bar. 2-8	216	253	
131	2'885 m ²		Möv. 2-24	584	691	
382	3'355 m ²		Gen. 2-18 + Hof. 18	648	756	
387	1'705 m ²		Gen. 1-7 + Rose. 4	369	433	
529	931 m ²		Ros. 5 + Gen. 11 + t	270	303	
385	1'697 m ²		Reck. 7 + Ohm. 2-6	395	463	
528	1'017 m ²		Ohm. 8-14	247	289	
381	2'058 m ²		Reck. 1,3,5 + Hof. 4,	360	436	
380	1'925 m ²		Hof. 8-14 + Ohm. 1,;	474	537	
379	2'104 m ²		Hof. 1,3 + 5-15	399	501	
383	1'182 m ²		Wolf. 2-8	249	290	
388	1'333 m ²		Hof. 17-21	265	302	
386	1'380 m ²		Hof. 23 + Gen. 17-2'	329	388	
445	1'225 m ²		Gen. 20-26	218	254	
	24'403 m²			5'023.0 m²	5'896.0	
				GF x2 (EG + OG) =	10'046.0 m ² =	0.412 AZ

Bei der Berechnung der AZ wurden die möglichen Abzüge der Treppen vom Keller ins Erdgeschoss und die einspringenden Balkone nicht berücksichtigt. Jedoch wurden die Gebäude mit drei Wohngeschossen und die ausgebauten Dachgeschosse ebenfalls nicht mit eingerechnet.

Berechnung Ausnutzungsziffer der 2. Bauetappe mit Dachausbau

Parzelle	Fläche	Einheit	Adresse	GF in m ²	Abzüge Treppen UG-EG	Zuschläge Dachgeschoss
117	1'606 m ²		Bar. 2-8	216	-8.0	87.4
131	2'885 m ²		Möv. 2-24	584	-28.8	242.2
382	3'355 m ²		Gen. 2-18 + Hof. 18	648	-28.0	174.8
445	1'225 m ²		Gen. 20-26	218	-8.0	87.4
	9'071 m²			1'666.0	-72.8	591.8

Berechnung der bestehenden Ausnutzungsziffer

Im Sinne einer Verdichtung der Siedlung innerhalb des bestehenden baulichen Rahmens, möchte die Genossenschaft im Zuge der Sanierung einheitlich alle übrigen Estriche zu Wohnraum umfunktionieren. Ein Vollausbau der Dachgeschosse ergibt eine AZ von 0.5.



ausgebautes Dachgeschoss Mövenweg 10

1027 2017 Ebene: Dachgeschoss: 2017 2017

Berechnung Ausnutzungsziffer über das gesamte Quartier EG+1.OG

Parzelle	Fläche	Einheit	Adresse	GF in m ²	Dachfläche in m ²	
117	1'606	m ²	Bar. 2-8	216	253	
131	2'885	m ²	Möv. 2-24	584	691	
382	3'355	m ²	Gen. 2-18 + Hof. 18	648	756	
387	1'705	m ²	Gen. 1-7 + Rose. 4	369	433	
529	931	m ²	Ros. 5 + Gen. 11 + Hof.	270	303	
385	1'697	m ²	Reck. 7 + Ohm. 2-6	395	463	
528	1'017	m ²	Ohm. 8-14	247	289	
381	2'058	m ²	Reck. 1,3,5 + Hof. 4,	360	436	
380	1'925	m ²	Hof. 8-14 + Ohm. 1,3	474	537	
379	2'104	m ²	Hof. 1,3 + 5-15	399	501	
383	1'182	m ²	Wolf. 2-8	249	290	
388	1'333	m ²	Hof. 17-21	265	302	
386	1'380	m ²	Hof. 23 + Gen. 17-21	329	388	
445	1'225	m ²	Gen. 20-26	218	254	
					5'896.0	
	24'403	m²		5'023.0	m²	
				GF x2 (EG + OG) =	10'046.0 m² =	0.412 AZ

Bei der Berechnung der AZ wurden die möglichen Abzüge der Treppen vom Keller ins Erdgeschoss und die einspringenden Balkone nicht berücksichtigt. Jedoch wurden die Gebäude mit drei Wohngeschossen und die ausgebauten Dachgeschosse ebenfalls nicht mit eingerechnet.

Berechnung Ausnutzungsziffer der 2. Bauetappe mit Dachausbau

Parzelle	Fläche	Einheit	Adresse	GF in m ²	Abzüge Treppen UG-EG	Zuschläge Dachgeschoss
117	1'606	m ²	Bar. 2-8	216	-8.0	87.4
131	2'885	m ²	Möv. 2-24	584	-28.8	242.2
382	3'355	m ²	Gen. 2-18 + Hof. 18	648	-28.0	174.8
445	1'225	m ²	Gen. 20-26	218	-8.0	87.4
	9'071	m²		1'666.0	-72.8	591.8

Berechnung der Ausnutzungsziffer bei Vollausbau

2.1.2 BEZUG ZUM GARTEN

Das Hofmattenquartier wurde nach dem Vorbild der Gartenstadt entworfen. Die zu den Häusern gehörigen Gärten stellen ebenso wie die grosszügigen öffentlichen Flächen einen wichtigen Bestandteil der Wohnqualität dar.

Dafür ist die Erreichbarkeit der Gärten von den Wohnräumen aus ein zentraler Punkt, der nicht in allen Gebäudetypen gewährleistet ist.

In der ersten Etappe besteht in diversen Häusern kein direkter Gartenzugang aus den Wohngeschossen. Einige Beispiele für vorhandene Gartenzugänge sind auf der folgenden Seite aufgeführt. Bei den übrigen Gebäuden wird die Haupteinschliessung oder ein Ausgang im Keller benutzt

In der zweiten Etappe wurde das Konzept umgestellt und der Garten ist aus den Wohnräumen gut erreichbar.

Ziel ist, für alle Typen den Aussenraumzugang zu optimieren. Dies hat zum Teil Eingriffe in die Grundriss- und Fassadengestaltung zur Folge. Der Gartenzugang soll auch für die Geschosswohnungen im Erdgeschoss verbessert werden.



1. Etappe: kein direkter Gartenzugang von Geschosswohnungen Hofmattenstr. 8,10, Gebäudetyp H



2. Etappe: Gartenzugang Mövenweg 16, Gebäudetyp I4, ursprüngliche Terrasse mit Mauer als Sichtschutz

- Zugänge:
- Haupteingang bestehend → □
 - Kellerausgang bestehend ← □
 - Gartenausgang bestehend ← □
 - Gartenausgang neu ← □

Grundregeln:

Die neu geplanten Gartenausgänge folgen mehreren Regeln:

- Sie werden in Anlehnung an die im Quartier vorhandenen Lösungen erstellt.
- Sie ermöglichen einen direkten Zugang vom Wohnraum in den Garten.
- Es werden vorhandene Fenster für den Zugang umgebaut.
- Die Zugänge erschliessen direkt den Hauptgarten, wenn in dieser Richtung noch kein Zugang besteht.



bestehende Gartenausgänge Genossenschaftsstr. 17/19/21



bestehender Ausgang Reckweg 7

Hofmattenstrasse 5/7/9 Südwestfassade



bestehender Ausgang Rosenweg 4



2.1.3 RAUMPROGRAMM

Die Einheiten bestehen mit wenigen Ausnahmen aus 3 bis 4-Zimmern mit kleiner Küche und einem sehr kleinem Bad. Viele Wohnungen haben zudem kleine Mansardzimmer im Dach, die allerdings grossenteils nicht als Schlafzimmer genutzt werden.

Ziel der Sanierung und des Estrichausbaus ist es, die Grundrisse an die heutigen und zukünftigen Bedürfnisse der Bewohner anzupassen.

Zu diesem Zweck soll bei den Reiheneinfamilienhäusern durch ein vollwertiges Zimmer im ausgebauten Estrich die Familientauglichkeit gewährleistet werden.

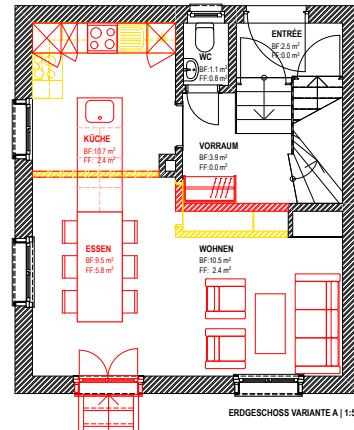
Zudem soll, wo dies möglich ist, die Küche in Verbindung mit dem Wohnbereich treten und zu diesem geöffnet werden.

Des Weiteren soll eine zusätzliche Nasszelle in den Reiheneinfamilienhäusern den Komfort verbessern.

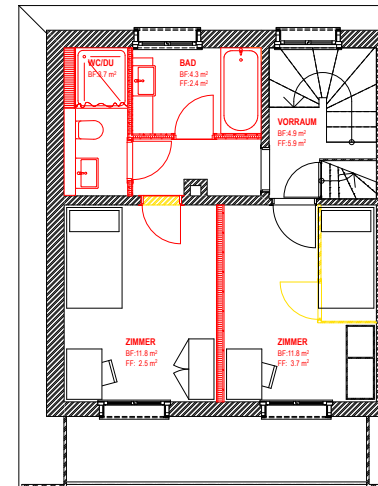
Bei den Geschosswohnungen wird aufgrund der bestehenden sehr kompakten Grundriss-einteilung auf grössere Eingriffe verzichtet.

Allerdings können die Einteilung der Bäder intern verändert sowie die Küchen zu den Wohnräumen geöffnet werden. Zudem ist der Dachgeschossausbau vorgesehen.

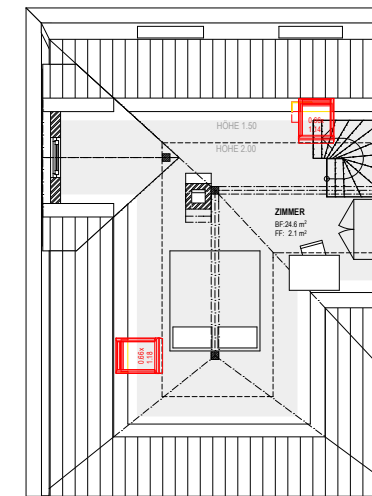
BEISPIEL: HOFMATTENSTR. 5



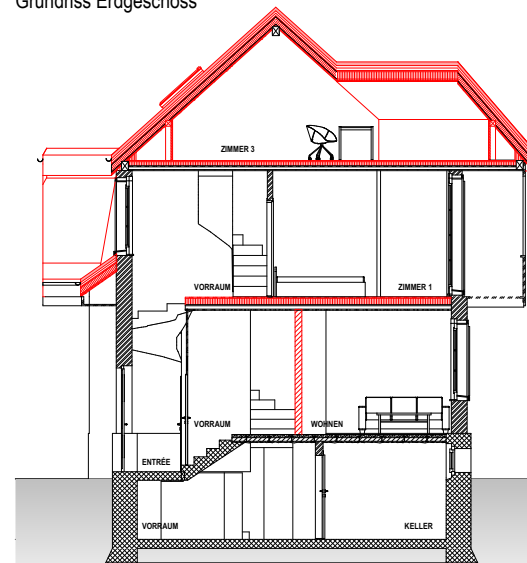
Grundriss Erdgeschoss



Grundriss Obergeschoss



Grundriss Dachgeschoss



Querschnitt

2.1.4 GRUNDKONZEPT REIHENHÄUSER

Grundregeln:

- mind. 2 Nasszellen pro Haus
- Wohnfläche innerhalb des Gebäudes maximieren
- Grundrissanpassungen nur wo nötig

UG:

- Keller trockenlegen, als Stauraum nutzbar machen
- keine Bäder mehr im UG

EG:

- Küche zum Wohnen öffnen
- Essplatz im Wohnraum oder in Wohnküche
- Zonierung mit Windfang und Entrée belassen
- Garderobe beim Eingang
- guten Zugang zum Garten sicherstellen

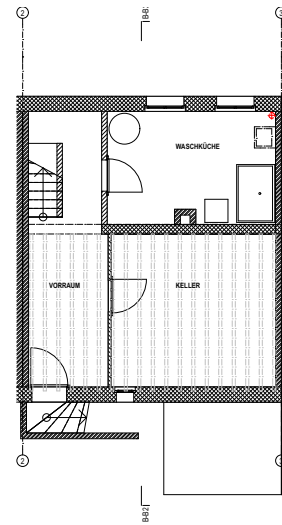
OG:

- Zimmer möglichst original behalten, möglichst grösser als 12m²
- mind. 1 Nasszelle

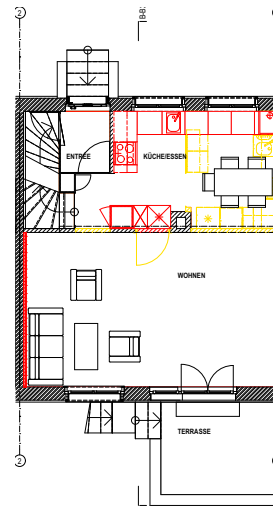
DG:

- Vollausbau, Tür im OG belassen
- Nasszelle
- Treppen beibehalten
- Dächer mit Dachflächenfenstern 66*118cm

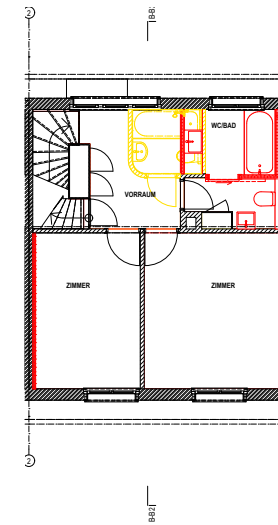
BEISPIEL: BARBENWEG 4



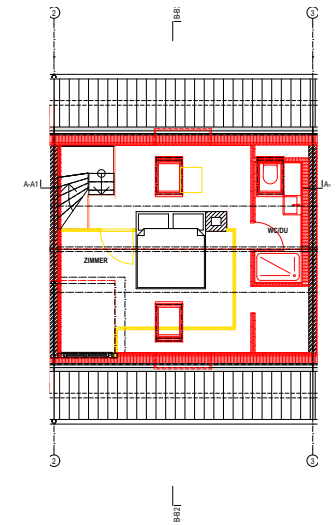
Untergeschoss



Erdgeschoss



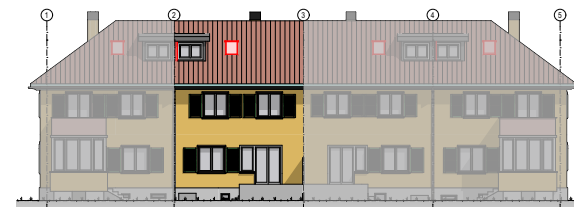
Obergeschoss



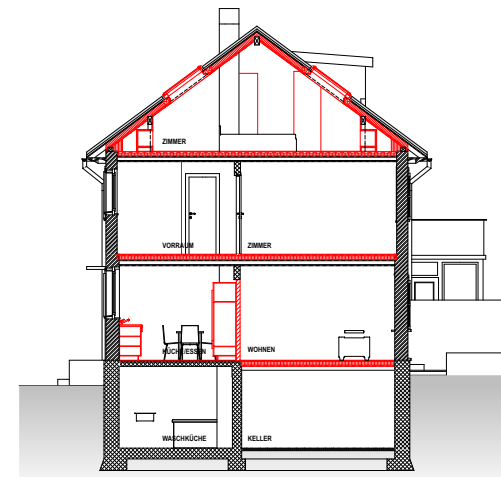
Dachgeschoss



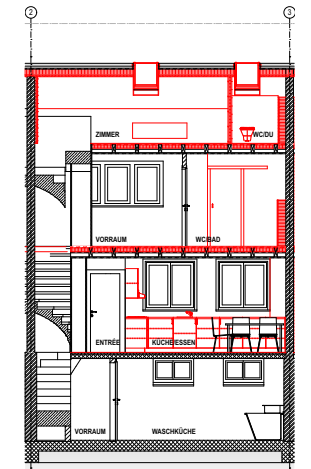
Nordfassade



Südfassade



Querschnitt



Längsschnitt

2.1.5 GRUNDKONZEPT GESCHOSSWOHNUNGEN

allgemein:

- Raumeinteilungen möglichst beibehalten
- Dachraum optimal ausnutzen
- Dächer mit Dachflächenfenstern 66*118cm ausstatten

UG:

- Keller trocken legen
- Waschküche ohne Heizkessel (Versorgung über Heizzentrale oder Fernwärme)

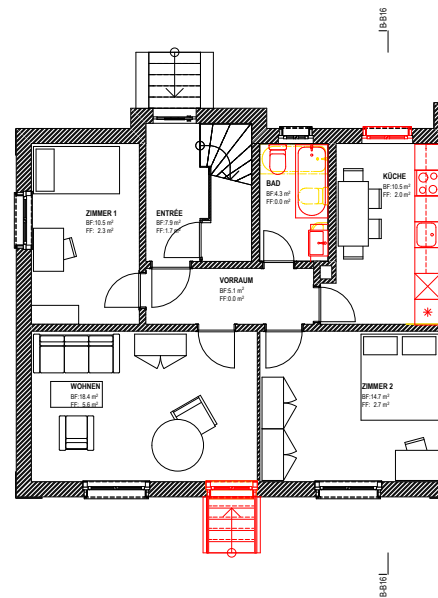
EG/OG:

- Küche zum Wohnen öffnen wenn sinnvoll
- Essplatz im Wohnraum oder Küche je nach Grösse
- guten Zugang zum Garten sicherstellen (EG)
- Nasszelle möglichst mit Badewanne

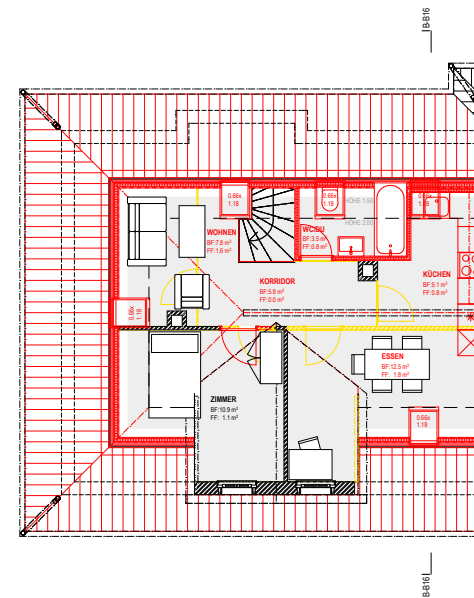
DG:

- Kleinwohnungen einbauen, ggf. Mansarden aufheben
- Die Steigzonen möglichst durchziehen
- Grundriss im Bereich Wohnen, Essen, Kochen offen gestalten.
- ein Zimmer abtrennen
- Stauraum in Kniewänden

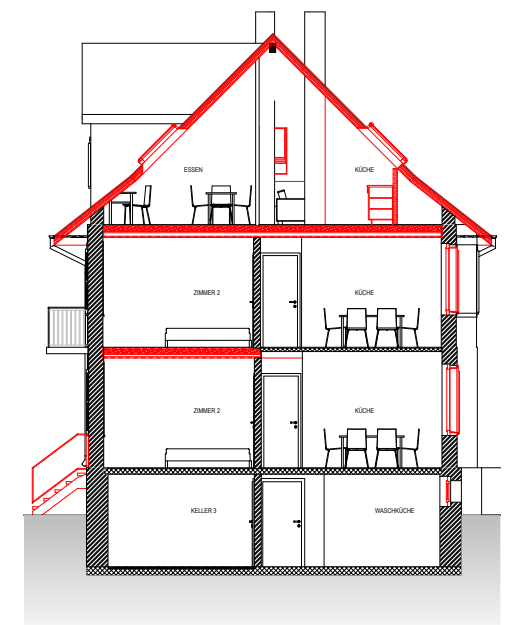
BEISPIEL: ROSENWEG 5



Grundriss Erdgeschoss



Grundriss Dachgeschoss



Grundriss Dachgeschoss

2.1.6 DACHAUSBAU

Wie bereits beschrieben, soll in allen Reiheneinfamilienhäusern die kleine Mansarde und der Estrich zu einem zusätzlichen vollwertigen Zimmer und ggf. auch einer zusätzlichen Nasszelle ausgebaut werden. Zu diesem Zweck werden die bestehenden kleinen Mansardzimmer aufgehoben und etwaige Trennwände entfernt. Das Dach wird gemäss der gültigen Energiegesetzgebung isoliert und jeder Dachraum zwecks Querlüftung und Belichtung mit mindestens zwei Fenstern versehen.

Zusätzliche Fenster werden immer in Form von Dachflächenfenstern in die Dachlandschaft integriert. Die Grösse ist immer gleich und die Lage der zusätzlichen Fenster wird pro Haustyp klar definiert.

Für die Dächer der Mehrfamilienhäuser ist eine andere Lösung vorgesehen.

Bei Mieterwechsel und Sanierung der Liegenschaft werden die bestehenden Mansarden aufgehoben und durch neue Kleinwohnungen ersetzt, die die gesamte Geschossfläche einnehmen.



Zugang zu Mansardenzimmern Ohmweg 14



nicht ausgebauter Estrich Hofmattenstrasse 8



Vollausbau Dachgeschoss Reckweg 3



2.2 AUSBAUTEN

2.2.1 FARB- UND MATERIALKONZEPT

Die Wohneinheiten werden gemäss einem mit allen beteiligten Parteien abgesprochenen Farb- und Materialkonzept saniert, das verschiedene Varianten bietet. Die Bewohner können daraus eine Variante für ihr Haus auswählen.

Es wird darauf geachtet, intakte bestehende Bauteile zu erhalten oder instandzustellen. Dies betrifft vor allem Bodenbeläge, Einbaumöbel und Türen. Neu werden hochwertige Materialien verbaut, die der alten Substanz gerecht werden.

Die Gebäude befinden sich momentan in sehr unterschiedlichen baulichen Zuständen. Es wurden diverse verschiedene Materialien innerhalb der letzten 100 Jahre verbaut, überdeckt, ersetzt und z.T. durch die Bewohner selbst eingebaut.

Ziel der Sanierung ist es, einen Zustand herzustellen, der möglichst den Qualitäten der ursprünglichen Materialien entspricht. Es werden vorzugsweise Materialien verwendet, die zur Bauzeit in ähnlicher Form schon zur Verfügung standen. Auf den Einbau von Kunststoffen wird so weit wie möglich verzichtet.

Intakte vorhandene Bodenbeläge wie Ter-

razzo oder Tropenholzböden aus der ersten Etappe werden aufgearbeitet. Bei Ersatz von Zimmerböden wird neuer massiver Parkett eingebaut.

Nasszellen werden entweder bis auf die Höhe der Türrahmen mit kleinformatischen Plättli belegt oder mit einem Spachtelbelag versehen. Für die Böden sind kleinformatische Plättli vorgesehen.

Bestehende Tapeten oder organische Abriebe werden entfernt und durch mineralischen Putz und Anstrich ersetzt.

Originale Einbauschränke, Türen, Fenstergewände und Treppen werden möglichst erhalten und aufgearbeitet.

Fenster werden grundsätzlich aus Holz ausgeführt. Zwischen den Jahren 2008 und 2012 eingebaute Kunststoffenster werden bei einer späteren Sanierung mit Holzfenstern ersetzt. Die ursprüngliche Sprosseneinteilung wird beibehalten, um die Aussenwirkung der Fassaden zu erhalten.

Die Hauseingangstüren werden aufgearbeitet und nur wenn zwingend nötig baugleich ersetzt.

Küchen werden ersetzt.



Holzwerk neugestrichen NCS 1000-N, Abrieb NCS 0500-N



massiver Eichenparkett 21mm



originaler Terrazzo aufgearbeitet und wieder sichtbar



Hexacon Feinporzellan



bestehende Fliesen



Octagon mit Füllstücke Feinporzellan

2.3 AUSSENGESTALTUNG

2.3.1 FARBGEBUNG FASSADENELEMENTE

In Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege und einem Restaurator wurde bei der letzten Sanierung der Fassaden die ursprüngliche Farbgebung rekonstruiert und wieder erneuert. Die Etappen lassen sich in der Farbgebung klar unterscheiden.

Die Gebäude der 1. Etappe sind in hauptsächlich in weisslichem hellgrün mit lachsfarbenen Fenstergewänden und dunkelgrünen Fensterläden ausgeführt. Zum Teil sind in Senfgelb Lisenen, Giebel oder andere Elemente hervorgehoben.

In der 2. Etappe ist die Grundfarbe Senfgelb, ergänzt mit ebenfalls lachsfarbenen Fenster- und Türgewänden sowie dunkelgrünen Fensterläden. Die Dachuntersichten sind in einem kräftigen hellgrün gehalten.

Alle Eingangstüren sind Holz naturfarbig lackiert.

Grundsätzlich soll die Farbgebung der Gebäude beibehalten werden.

Da die Fassaden von den Sanierungen aber wenig betroffen sind, sind dort momentan keine Massnahmen geplant.



1.Etappe Hofmattenstrasse 5/7



1.Etappe Hofmattenstrasse 17/19/21



2.Etappe Genossenschaftsstrasse 2/4/6/8



2.Etappe Genossenschaftsstrasse 18/Hofmattenstrasse 18

2.3.2 DACHLANDSCHAFT

In den ersten Etappen wurden in den Mansarddächern im 1.OG kleine Lukarnen zur Befensterung verwendet oder die Fenster wurden in giebelartige Wandflächen integriert (siehe Foto).

In den Walmdächern wurden zu den Mansardenzimmern jeweils Lukarnen mit Satteldächern gebaut.

In der zweiten Etappe sind südseitig Schlepplukarnen in den Dächern eingebaut, die jeweils zu den dortigen Mansardzimmern gehören. Zum Teil wurden in den Dachflächen nachträglich Veluxfenster und einfachverglaste Dachluken eingebaut. Die Veluxfenster wurden hauptsächlich nordseitig eingebaut, wenn die Estriche zu vergrösserten Zimmern umgewandelt wurden.

Im Zuge der Sanierung ist geplant, weitere Estrichflächen als Zimmer zu nutzen. Zu diesem Zweck braucht es Belichtungs- und Belüftungsmöglichkeiten. In Absprache mit der Denkmalpflege werden neue Dachflächenfenster vorgesehen, so dass in jedem Dachraum eine Querlüftung möglich ist.

Diverse Dächer der ersten Etappe sind sanierungsbedürftig, da sie noch die Original-eindeckung aufweisen und nicht über Un-

terdächer verfügen. Zum Teil rutschen auch ganze Ziegelreihen.

Die Dachsanierungen sind Teil des Sanierungskonzepts und werden zum Teil unabhängig von der inneren Sanierung der Gebäude erfolgen aufgrund des schlechten Zustands der Dächer und des dringenden Handlungsbedarfs.

Konzept Dachflächenfenster:

- Ersatz bzw. Zusatzfenster Grösse 0.66 x 1.18m
- Höhe Sturz ca. 2.0m
- Abstände der Fenster pro Dachseite vereinheitlichen
- neue Fenster möglichst gegenüberliegend



Mansarddach Hofmattenstrasse 8



2.4 BAUPHYSIK

2.4.1 DÄMMKONZEPT

Aus energetischer Sicht entspricht die Gebäudehülle nicht mehr den heutigen Anforderungen.

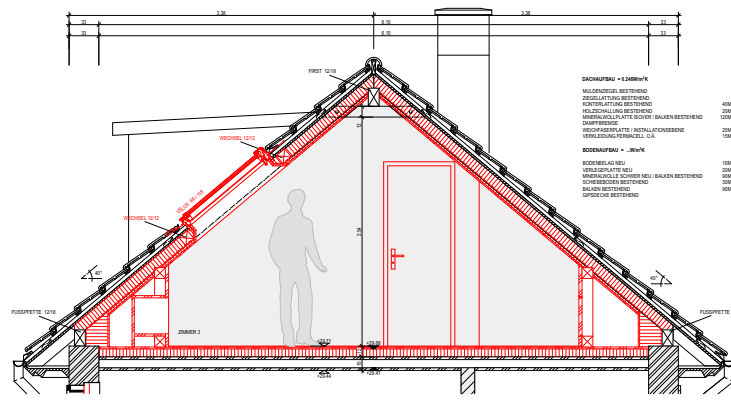
Das Dach wird im Zuge der Sanierung nach den aktuellen Energiegesetzen saniert. Es ist vorgesehen zwischen den Sparren zu dämmen und eine Weichfaserplatte als neues dämmendes Unterdach einzubauen.

Die Aussenwände bleiben aus denkmalpflegerischen Gründen unverändert.

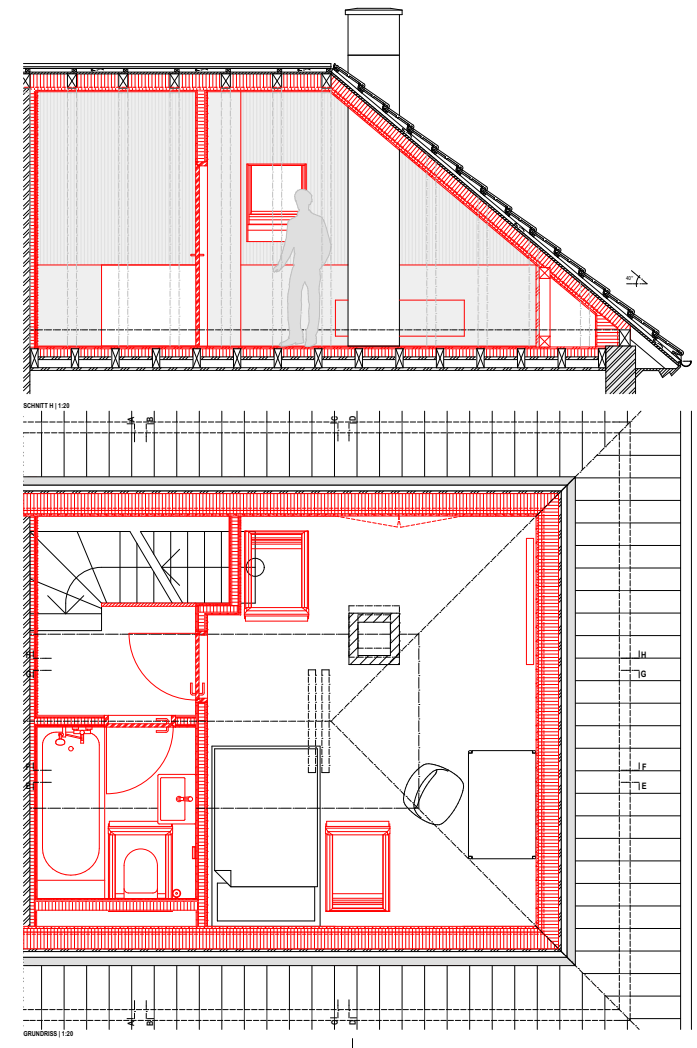
Die Kunststoffenster der 1. Etappe bleiben aufgrund ihres geringen Alters vorerst bestehen und werden zu einem späteren Zeitpunkt mit Holzfenstern ersetzt. Die Holzfenster der 2. Etappe, die ca. aus den 1980er Jahren stammen, werden mit neuen dreifach verglasten Holzfenstern ersetzt.

Im Untergeschoss wird die Decke zum Wohnraum wo es die Raumhöhe zulässt gegen den Keller isoliert.

Die Eingangstüren werden möglichst behalten und abdichtet.



Beispiel:Dachausbau Mövenweg 24



2.5 HAUSTECHNIK

2.5.1 ELEKTROINSTALLATIONEN

Die Elektroinstallationen entsprechen nicht mehr dem heutigen Standard und werden ersetzt.

Es wird zudem ein Beleuchtungskonzept erarbeitet.

Ebenfalls werden die Hausanschlüsse der Gebäude erneuert.

2.5.2 SANITÄRINSTALLATIONEN

Die Sanitärinstallationen entsprechen grobenteils nicht mehr dem heutigen Standard und werden ersetzt. Es werden neue Nasszellen ergänzt um das Ziel von mindestens zwei Bädern pro Reiheneinfamilienhaus zu erreichen.

Die Bäder werden neu mechanisch entlüftet um die Schimmelproblematik zu bekämpfen.

2.5.3 WÄRMEERZEUGUNG

Die Wärmeerzeugung ist momentan über Ölheizkessel gelöst, die zwischen einer und vierzehn Einheiten versorgen. Ein einzelnes Reiheneinfamilienhaus der 2. Etappe ist mit einer Gastherme ausgestattet.

Ziel des neuen Heizkonzepts ist es, von fossilen Brennstoffen weg zu kommen und eine zentrale Wärmeerzeugung zu nutzen z.B. über einen Fernwärmeanschluss des ganzen Quartiers oder über eine Holzschnitzelanlage gemeinsam mit der benachbarten Siedlung Gotthelf, die ebenfalls zur Eisenbahner Baugenossenschaft gehört.

2.5.4 HEIZUNGSINSTALLATIONEN

Die Heizung funktioniert über Heizkörper mit Thermostatventilen. Dieses System wird beibehalten und bei einer Sanierung auf den aktuellen Stand gebracht.

2.5.5 LÜFTUNGSINSTALLATIONEN

Die Nasszellen sollen aufgrund grosser Feuchtigkeitsprobleme in der Siedlung alle mechanisch entlüftet werden. Dies erfolgt über Helios-Ventilatoren über die Fassade oder das Dach.

2.5.6 KANALISATION

Die bestehende Kanalisation ist grossenteils in schlechtem Zustand und muss ersetzt werden. In der 2. Etappe wurde sie im Möven- und Barbenweg in einem Sammelkanal geführt, der unter den Gebäuden hindurch bis zur Gemeindekanalisation im Reckweg verläuft.

Gemäss Auflage der Gemeinde muss in der gesamten Siedlung ein Trennsystem erstellt werden.

Die Firma Aquaplaning erstellt in Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro ein Konzept für die Umstrukturierung der Kanalisation.

Ziele:

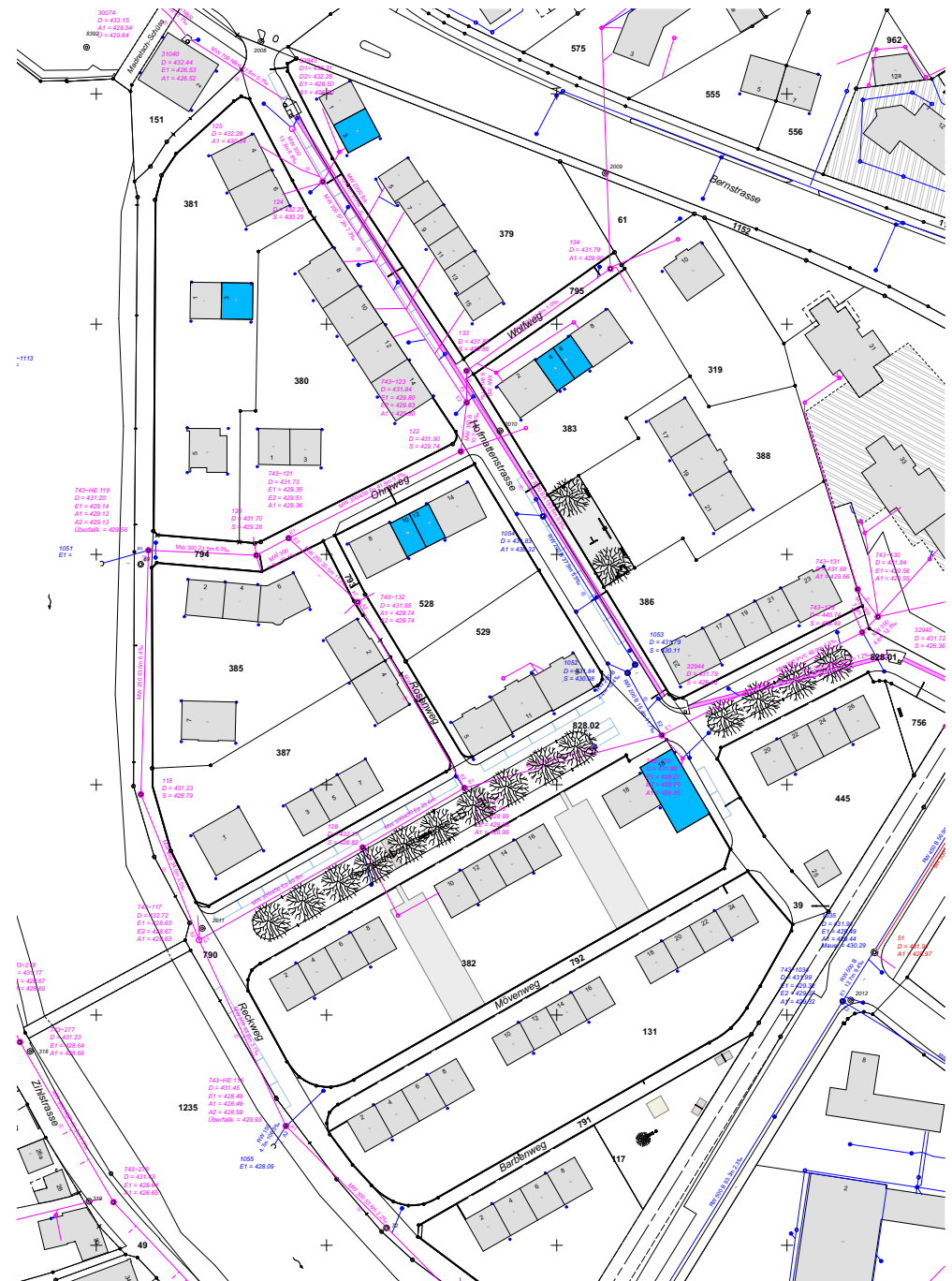
- Die vorhandenen Bäder in den Kellern (blau hinterlegt) sollen auf längere Sicht eliminiert und durch Bäder in den Obergeschossen ersetzt werden.
- die Schmutzwasserleitungen können dann auf höherem Niveau aus den Untergeschos-

sen geführt werden.

- dadurch entschärft sich die Problematik des Unterschreitens der Hochwasserkote und die Leitungen müssen in weniger tiefen Gräben verlegt werden.

- die Abwässer der Waschküchen müssen allerdings dann auf das hochliegende Niveau gepumpt werden.

Ist-Zustand Kanalisation
Hofmattenquartier
M 1:2'000



2.6 AUSSENRÄUME

2.6.1 ALLGEMEINES

Die Siedlung Hofmattenquartier lebt von der starken Durchgrünung und dem Gartenbezug der Wohneinheiten. Ursprünglich wurden die Gärten hauptsächlich als Gemüsegärten zur Selbstversorgung genutzt. Dieser Zweck trat über die Jahre immer mehr in den Hintergrund und heute sind nur noch kleine Bereiche der Gärten Nutzgärten. Strukturen wie Trampoline, Gartenhäuser und Ziergartenobjekte dominieren das Gesamtbild.

Die aus alten Bildern erkennbaren Strukturen mit Baumreihen sind grossenteils nicht mehr vorhanden.

Durch bbz Landschaftsarchitekten wurden daher folgende Konzeptansätze erarbeitet, um die Qualitäten der Siedlung zu stärken.

- Gemeinschaftliche Bereiche in verschiedenen Massstäben stärken
- Übergänge zwischen öffentlichen und privaten Räumen klären
- Aufwertung der Strassenräume
- Gestaltungstypologien- und Regeln für halbprivate Vorgärten
- Gestaltungstypologien- und Regeln für Privatgärten
- Gestaltungskatalog für bauliche Module



Beispiel nachbarschaftlicher Treffpunkt



Beispiel Pergola

Die Ausarbeitung dieser Punkte erfolgt in einem Dossier zur Umgebungsgestaltung (siehe Anhang) und wird im folgenden vereinfacht zusammengefasst.

Zur Steigerung der Identifikation werden pro Baugruppe im Blockinnern nachbarschaftliche Treffpunkte eingeeichtet und die Quartier-Spielplätze aufgewertet. Für die privaten und halbprivaten Bereiche werden Zonierungen für die verschiedenen Nutzungen vorgesehen und bauliche Module wie Gartenschöpfe und Pergolen entwickelt.



2.6.2 PRIVATE AUSSENRÄUME

Die Gärten zu den Häusern und Geschosswohnungen erhalten eine Zonierung mit Sitzbereichen, Rasen, Pflanzbereichen und Schopf. Es wird ein einheitliches Sichtschutz- und Pergolaelement eingeführt und ein standardisierter Schopf.

Ziel ist es unter anderem, die ursprüngliche Nutzgartenfunktion wieder aufzuwerten.

Grünflächen:

- Verhältnis Rasen zu Grünflächen ist flexibel
- definierte Mindestfläche
- Erhöhter Oberbodenaufbau in diesen Bereichen als Option für Nutz- und Ziergärten

Bäume Privatgärten:

- Bäume am Anfang und Ende des Gartens (Basierend auf historischem Vorbild)

Sitzplätze:

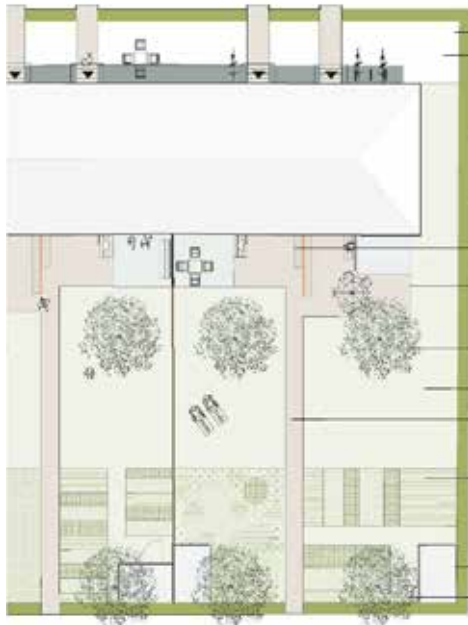
- definierte Sitzplatzbereiche
- nicht versiegelte Beläge

Trennwände Sitzplätze:

- Entwicklung eines modularen Systems
- Blickdichte Bereiche und Bereiche mit Schling- und Kletterpflanzen
- Metall und Holz

Pergolas Sitzplätze:

- Entwicklung eines modularen Systems
- Blickdichte Bereiche und Bereiche mit Schling- und Kletterpflanzen
- Metall und Holz
- Anwendung bei Geschosswohnungen



Privatgarten 2. Etappe Zonierung



2.6.3 HALBPRIVATE UND GEMEINSCHAFTLICHE AUSSENÄUERE

Die Häuserblöcke werden jeweils mit einer Durchwegung intern erschlossen und es werden im Zentrum gemeinschaftliche Flächen als "Treffpunkte" aus den Gärten ausgeschieden, die verschieden bespielt werden können.



Nachbarschaftliche Treffpunkte:

- Steigerung der Identifikation
- Austausch und Aufenthalt
- Gemeinschaftliche, multifunktional nutzbare Fläche
- Informelles Spiel
- Nutzungsoffen

Zudem werden mehrere unterschiedliche Quartiersspielplätze ausgewiesen, ein Boule-Spielplatz, ein Rasenspielfeld, ein Ping-Pong- und ein Kinderspielplatz.

Visualisierung Treffpunkt im Blockinneren



Quartier-Spielplätze:

- Spielangebot für verschiedene Altersstufen
- Rasenspielfeld
- Ergänzendes Angebot wie die nachbarschaftlichen Treffpunkte

Die Vorbereiche der Häuser sind als halböffentliche Zonen geplant, die von den Bewohnern möbliert werden können.

Vorgärten und Gebäudeumfeld:

- Einheitliches Erscheinungsbild nach außen: bestehende Mauer und neue Hecken
- Verbindungen und Bewegungen entlang des Hauses sollen für Bewohner möglich sein
- Zugangswege zu Eingängen
- Unversiegelte Kiesbeläge im Gebäudeumfeld
- Möblierung: Tische und Stühle, nicht gedeckte Velos, Pflanztöpfe
- keine Kleinbauten, Dächer und Schuppen