

TAUSCHER Justin | ULRICH Nina

DIPLOMARBEIT

L e b e n a m R a n d

A T O W N S H I P

Leben am Rand
A T O W N S H I P

DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades einer/s
Diplom-Ingenieurin/Diplom-Ingenieurs

Studienrichtung: Architektur

TAUSCHER Justin
ULRICH Nina

Technische Universität Graz
Erzherzog-Johann-Universität
Fakultät für Architektur

Betreuer: Gangoly Hans, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Architekt

Institut: Institut für Gebäudelehre

05/2014

Deutsche Fassung:
Beschluss der Curricula-Kommission für Bachelor-, Master- und Diplomstudien vom 10.11.2008
Genehmigung des Senates am 1.12.2008

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am

.....
(Unterschrift)

Englische Fassung:

STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

.....
date

.....
(signature)

Deutsche Fassung:
Beschluss der Curricula-Kommission für Bachelor-, Master- und Diplomstudien vom 10.11.2008
Genehmigung des Senates am 1.12.2008

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am

.....
(Unterschrift)

Englische Fassung:

STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

.....
date

.....
(signature)

VORWORT

Diese Diplomarbeit behandelt ein Township in Südafrika. Anhand einer umfassenden Analyse werden orts- und kulturspezifische Qualitäten herausgearbeitet und in einem realisierbaren Entwurf umgesetzt.

Das Township Imizamo Yethu liegt 20 Kilometer südlich von Kapstadt in der Republik Hout Bay, einem malerischen Tourismusort, der durch seine Vielfältigkeit an Kultur und Natur bekannt ist. Am Rande des Naturschutzgebietes entwickelte sich in den 1990er Jahren aus einem Squattercamp heraus ein Township, das auch als Nelson Mandela Park bekannt ist.

Da für eine Weiterführung der derzeitigen Bebauung durch „Lowcost-

houses“ der nötige Platz fehlt, muss eine weitaus stärker verdichtete Struktur in Betracht gezogen werden.

Eine strukturierte Planung ermöglicht allen 3000 Familien, die derzeit in selbstgebauten Wellblechhütten leben, ein qualitativ hochwertiges, sicheres und auch leistbares Eigenheim. Die aus einfacher Holzbauweise mit Zimmermannsverbindungen errichteten Häuser befähigen die in Imizamo Yethu lebenden Menschen die Konstruktionsweise zu erlernen und mit Hilfe von Eigenleistung das Gebiet in kürzester Zeit weiter zu entwickeln. Dies bietet auch die Chance auf Partizipation.

Um das Konzept zu verwirklichen werden 10 bis 12 Familien zu einer Gruppe zusammengefasst und die neuen Wohneinheiten um einen zentralen Innenhof situiert. Die Innenhöfe sind

flexibel beispielbar und bieten neuen Lebensraum für die Bewohner. Mehrere dieser Kleingruppen werden wiederum zusammengeschlossen und um weitere Funktionen wie gemeinsame Waschplätze und Kindertagesstätten erweitert.

Ein reger Austausch zwischen den Gruppen stärkt die schon vorhandene Gemeinschaft und bietet zusätzlich Sicherheit für die jüngeren Mitglieder der Gesellschaft.

Neben kleingliedrigen Wohneinheiten werden größere Strukturen, wie öffentliche Gebäude und soziale Einrichtungen in diesem Gebiet geplant um ein infrastrukturelles Umfeld zu sichern.

Die Idee hinter diesem Konzept und die strukturelle Planung ist keineswegs ortsgebunden und ist auch in anderen Townships dieser Welt denkbar.

INHALTSVERZEICHNIS

Eidesstattliche Erklärung
Vorwort

KAPITEL 1.0 Imizamo Yethu **10**

1.0.1	geographische Lage	14
1.0.2	Geschichte	18
1.0.3	Einwohnerzahlen & Statistiken	22
1.0.4	Klimadaten	26

KAPITEL 1.1 Eindrücke **32**

1.1.1	persönliche Eindrücke	34
1.1.2	Skizzen	36

KAPITEL 1.2 Menschen **38**

1.2.	Menschen	
------	----------	--

KAPITEL 1.3 Analyse **46**

1.3.1	Entwicklung	48
1.3.2	Nolliplan	56
1.3.3	Struktur & Dichte	58
1.3.4	Plätze	62
1.3.5	öffentliche & soziale Bauten	72
1.3.6	Straßenraum & Außengrenzen	78

KAPITEL 1.4 Typologien **84**

1.4.1	Lowcosthouses	86
1.4.2	Shacks	104
1.4.3	Container	116
1.4.4	Shops	120

KAPITEL 1.5 Details **126**

1.5.1	interne Grenzen	128
1.5.2	Fundamente & Konstruktion	130
1.5.3	Baustoffe	132

KAPITEL 2.0
Konzept/Entwurf **134**

2.0.1 Konzept 136

KAPITEL 2.1
Innenhof **140**

2.1.1 Strukturplan 142

2.1.2 Visualisierungen 144

KAPITEL 2.2
Wohneinheiten **150**

2.2.1 Wohneinheiten 152

2.2.2 Pläne 154

KAPITEL 2.3
Konstruktion **158**

2.3.1 konstruktive Teilschritte 160

2.3.2 Abbundplan 162

2.3.3 Preise & Bauteile 164

KAPITEL 2.4
planliche Darstellung Gruppen **166**

2.4.1 Grundriss 168

2.4.2 Schnitte 170

2.4.3 Visualisierungen 180

KAPITEL 2.5
Kindertagesstätte **186**

2.5.1 Grundriss 188

2.5.2 Visualisierung 190

Anhang **192**

Literaturverzeichnis 194

Abbildungsverzeichnis 195

Danksagung 197

1 . 0 -

GEOGRAPHISCHE LAGE

G E S C H I C H T E

I M I Z A M O Y E T H U

GEOGRAPHISCHE LAGE

Imizamo Yethu liegt in der Republik Hout Bay, einer 20km südlich von Kapstadt gelegenen touristischen und malerischen Hafenstadt.

Unweit von Hout Bay entfernt befinden sich einige der schönsten Strände Kapstadts, wie zum Beispiel Llandudno. Villen und Prachtbauten schmücken diese bestimmte Region, was sich auch in den Grundstückspreisen bemerkbar macht. In direkter Umgebung beginnt der berühmte „chappmans' peak drive“, einer der bekanntesten Küstenstraßen Südafrikas.

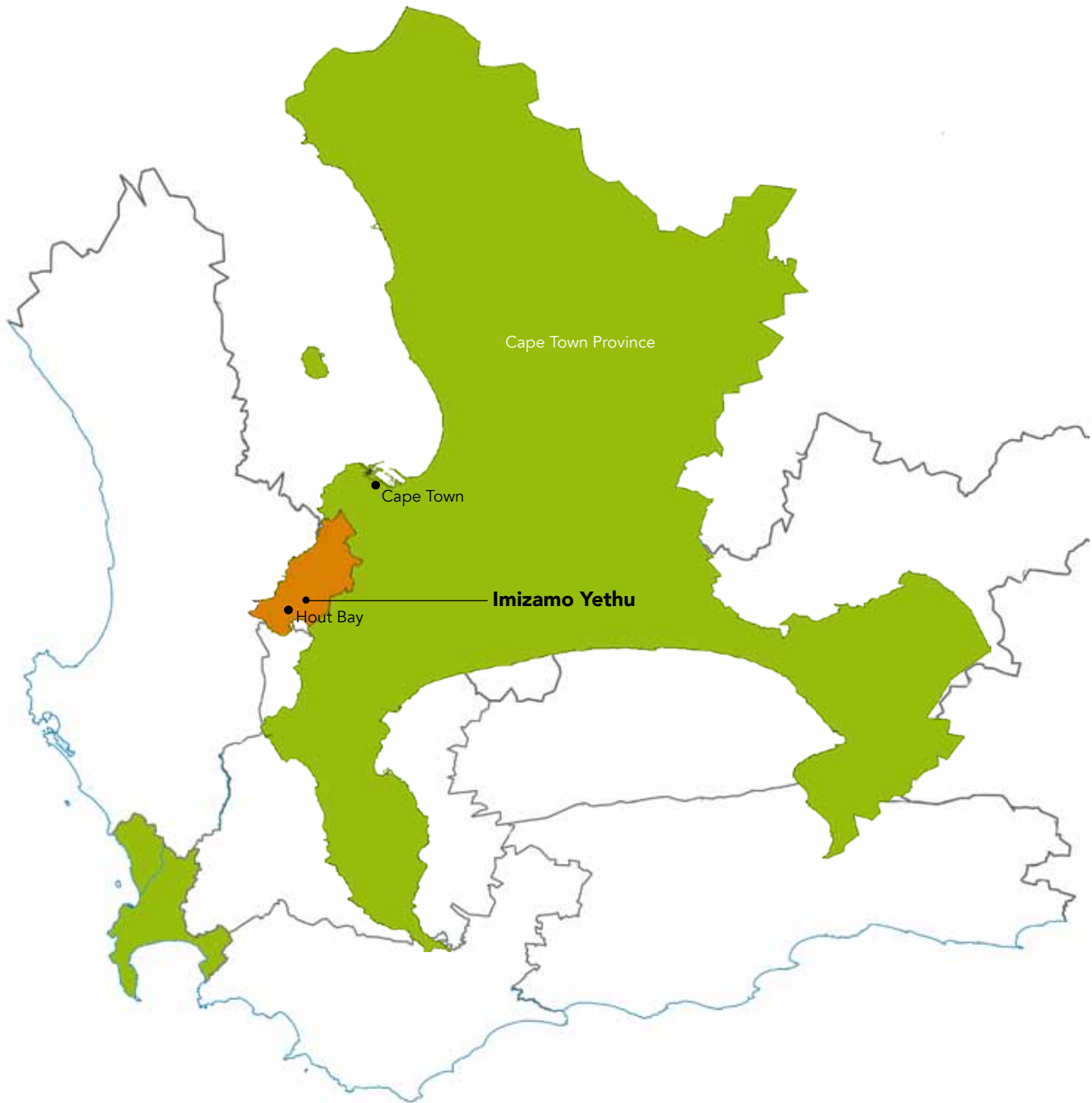
Eine abwechslungsreiche, wertvolle Mischung aus südafrikanischen Idealen, Kulturen und Erfahrungen treffen in dieser speziellen und einzigartigen Region aufeinander.



1.0.1 | GEOGRAPHISCHE LAGE







GESCHICHTE

Imizamo Yethu

Squatter (Camp), Bedeutung:

Siedler, der ohne Rechtsanspruch auf unbebautem Land siedelt

Township, Bedeutung:

von Farbigen bewohnte städtische Siedlung in Südafrika

Zu Beginn der Townships stand der Group Area Act (1950), der während der Apartheid erlassen wurde. Diese Gesetzesschrift teilte die Städte und Gegenden von Südafrika in rassenspezifische „Townships“ und die dazugehörigen „Homelands“. Tausende Farbige, Schwarze und Inder wurden aus

den neuen „weißen Gebieten“ ausgewiesen. Nach damaliger Begriffsdefinition war ein Township ein Überbegriff für ein Besiedlungsgebiet. Die jeweiligen Rassen, sollten in Ihrem, für sie ausgewiesenen Homeland leben. Homelands wie Lesotho oder Transkei waren jedoch sehr abgelegen und es gab dort wenig Möglichkeiten Geld zu verdienen. In den Goldminen wiederum war deren Arbeitskraft unerlässlich, wodurch „temporäre“ Townships in der Nähe der Arbeitsstätte entstanden. Diese Townships hatten wenig Infrastruktur und katastrophale hygienische Bedingungen. Durch die lange Abwesenheit des Familienoberhauptes wurde die traditionelle Familienkultur stark in Mitleidenschaft gezogen.

Durch erheblichen Bevölkerungszuwachs in den Townships und den unveränderten Bedingungen sank die Lebensqualität stetig. Zum Ende der Apartheid führten diese lebensunwürdigen Bedingungen zu illegalen Besetzungen neuer Gebiete.

In den frühen 90ern begannen die ersten „Squatter“ das heute als Imizamo Yethu bekannte Gebiet in einem malerischen Küstenort Hout Bay, der nur 20km von Kapstadt entfernt liegt, zu besetzen. Dieses Hafengebiet ist wie ein Mikrokosmos von Südafrika, in welchem die reiche, meist weiße Bevölkerung Rand an Rand mit den extrem armen Schwarzen und Farbigen leben. In Zahlen ausgedrückt

1.0.2 | GESCHICHTE

leben in Hout Bay rund 60.000 Menschen. 50% davon sind Schwarze, 30% Farbige und 20% Weiße.

Fast 20 Jahre nach der Apartheid besteht bis zum heutigen Tag diese starke kulturelle Abgrenzung dieser 3 Bevölkerungsgruppen. Einerseits gibt es das touristisch, hochattraktive „Valley“, einen sehr populärer Strandort für Ferienhäuser. Andererseits bestehen die Townships von Hangberg für tausende farbige Fischer in Hafennähe und auch Imizamo Yethu für die hauptsächlich schwarze Bevölkerungsgruppe. Hier wohnen über 100 Menschen pro Hektar, wobei im Vergleich dazu in den weißen Gebieten nur 1

bis 25 Personen pro Hektar leben.

*“There’s a constant growth”, explains Dicki Meter, a former councillor with the ruling African National Congress (ANC) and ex-resident of Hangberg. “And if no intervention is made in terms of future planning, there will be an explosion”.*¹

¹ Dicki Meter, zit. n. ROSA WILD, 6 August 2013: The Squatters of Hangberg: Attacked, Harassed, and Under Threat of Eviction, <http://thinkafricapress.com/south-africa/squatters-hangberg-victims-south-africas-legacy-apartheid-and-inequality>

Aufgrund der finanziellen Lage und gesetzlichen Regelungen konnten viele Familien in Hout Bay keine regulären Eigenheime erwerben. Illegale „Squatter Camps“ sind rund um Hout Bay entstanden. Ende der 1980er wurden diese ca. 450 „Squatters“ dem jetzigen Gebiet von Imizamo Yethu, auch bekannt unter dem Namen „Nelson Mandela Park“, zugewiesen, da eine negative Haltung der weißen Mitbevölkerung vorherrschte. In Xhosa bedeutet Imizamo Yethu „through collective Struggle“ und nimmt ein Gebiet von 18 Hektar ein. Auf ehemaliger forstwirtschaftlicher Fläche mit historisch wichtigem Steinkiefernbestand wurden Squatters registriert und 1993 mit den ersten Zonierungen

begonnen. Bis heute hat sich das Township um ein vielfaches vergrößert. Aktuell leben dort ca. 33600 Menschen. 91,6% der Bevölkerung sind schwarze Afrikaner. Die Arbeitslosenrate liegt nur bei ca. 40%, im Vergleich dazu stehen andere Townships im Eastern Cape mit 80%. Die Hoffnung auf Arbeit war stärker als die Angst vor den vorherrschenden Lebensbedingungen.

“It is hard to believe that one can barely take a step on the slopes of the mountain on all sides of IY without stepping in human faeces, but sadly this is not an exaggeration. A small number of 15 randomly sampled stools revealed high levels of gastro-intestinal parasites and thus this encircling ring of fa-

eces is a effectively a high health risk. Needless to say heavy winter rainfall flushes these dangerous stools down towards the residents of IY who suffer the most as the parasite laden faeces start their long journey down to the ocean via the streets and foot paths of the township.”²

² Residents Association, Mai 2010: Hout and About, http://www.houtbay.org.za/Newsletters/201005_HoutAbout.htm

Flüchtlinge aus der Transkei, Eastern Cape (Xhosa), Zaire und Angola suchten dieses Gebiet auf, obwohl eine sehr schlechte Infrastruktur gegeben war und verstärken das Problem der Überbevölkerung noch zusätzlich.

Ab 2003 entstehen die ersten Low-Cost Häuser durch eine Initiative von Niall Mellon, eines Irischen Investors. So entstanden über 300 neue Ziegelbauten, mit weiterer geplanter Entwicklung. Die Randzonen werden durch die Regierung als Appartementbau geplant, wobei diese Mietwohnungen für die Bevölkerung nicht leistbar sind. Über 3000 registrierte Familien hoffen noch auf eine annehmbare Unterkunft.

Trotz der negativen Lage sind die Einwohner durchwegs hoffnungsvoll und positiv gestimmt. Viele sprechen von einer sehr speziellen, lebensfrohen Atmosphäre, die auch bei touristischen Tagestouren spürbar wird. Freundlichkeit und Fürsorge, wie auch ein lebendiges Angebot an Kunst und Kultur, machen den Nelson Mandela Park zu einem erlebenswerten und einzigartigen touristischen Ausflugsziel.³

³ vgl. Residents Association, Mai 2010: Hout and About, http://www.houtbay.org.za/Newsletters/201005_HoutAbout.htm
vgl. http://silikamvaschool.co.za/?page_id=23:
History of Imizamo Yethu Township



Bevölkerungsübersicht

Imizamo Yethu Population	Male		Female		Total	
	Num	%	Num	%	Num	%
Black African	7 729	49.7%	6 505	41.9%	14 234	91.6%
Coloured	244	1.6%	333	2.1%	577	3.7%
Asian	23	0.1%	5	0.0%	28	0.2%
White	9	0.1%	10	0.1%	19	0.1%
Other	520	3.3%	161	1.0%	681	4.4%
Total	8 525	54.9%	7 014	45.1%	15 539	100.0%

Imizamo Yethu Age	Black African		Coloured		Asian		White		Other		Total	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
0 to 4 years	1 670	11.7%	67	11.6%	2	7.4%	2	12.5%	31	4.5%	1 772	11.4%
5 to 14 years	1 830	12.9%	112	19.4%	1	3.7%	1	6.3%	34	5.0%	1 978	12.7%
15 to 24 years	2 839	19.9%	105	18.2%	5	18.5%	2	12.5%	117	17.1%	3 068	19.7%
25 to 64 years	7 814	54.9%	283	49.0%	19	70.4%	11	68.8%	494	72.3%	8 621	55.5%
65 years and older	83	0.6%	10	1.7%	0	0.0%	0	0.0%	7	1.0%	100	0.6%
Total	14 236	100.0%	577	100.0%	27	100.0%	16	100.0%	683	100.0%	15 539	100.0%

Imizamo Yethu Adult Education (for all aged 20+)	Black African		Coloured		Asian		White		Other		Total	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
No schooling	390	4.0%	12	3.6%	6	28.6%	0	0.0%	36	5.9%	444	4.1%
Some primary	1 128	11.5%	105	31.5%	0	0.0%	0	0.0%	69	11.3%	1 302	12.1%
Completed primary	516	5.3%	30	9.0%	0	0.0%	0	0.0%	15	2.5%	561	5.2%
Some secondary	4 698	48.0%	150	45.0%	9	42.9%	3	33.3%	291	47.8%	5 151	47.9%
Grade 12	2 787	28.5%	33	9.9%	6	28.6%	6	66.7%	171	28.1%	3 003	27.9%
Higher	255	2.6%	3	0.9%	0	0.0%	0	0.0%	27	4.4%	285	2.6%
Other	15	0.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	15	0.1%
Total	9 789	100.0%	333	100.0%	21	100.0%	9	100.0%	609	100.0%	10 761	100.0%

1.0.3 | EINWOHNERZAHLEN & STATISTIKEN

Wirtschaftsübersicht

Imizamo Yethu Labour Force Indicators	Black African	Coloured	Asian	White	Other	Total
Population aged 15 to 64 years	10 653	387	24	15	609	11 688
Labour Force	8 472	246	24	9	531	9 282
Employed	5 637	156	18	6	417	6 234
Unemployed	2 835	90	6	3	114	3 048
Not Economically Active	2 181	141	0	6	78	2 406
Discouraged Work-seekers	267	12	0	0	3	282
Other not economically active	1 914	129	0	6	75	2 124
Rates %						
Unemployment rate	33.46%	36.59%	25.00%	33.33%	21.47%	32.84%
Labour absorption rate	52.91%	40.31%	75.00%	40.00%	68.47%	53.34%
Labour Force participation rate	79.53%	63.57%	100.00%	60.00%	87.19%	79.41%

Imizamo Yethu Monthly Household Income	Black African		Coloured		Asian		White		Other		Total	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
No income	1 362	24.7%	36	23.1%	6	40.0%	3	25.0%	57	18.3%	1 464	24.4%
R 1 - R 1 600	1 389	25.2%	45	28.8%	3	20.0%	3	25.0%	90	28.8%	1 530	25.5%
R 1 601 - R 3 200	1 611	29.2%	30	19.2%	3	20.0%	3	25.0%	99	31.7%	1 746	29.1%
R 3 201 - R 6 400	846	15.3%	30	19.2%	3	20.0%	0	0.0%	45	14.4%	924	15.4%
R 6 401 - R 12 800	240	4.4%	15	9.6%	0	0.0%	0	0.0%	18	5.8%	273	4.5%
R 12 801 - R 25 600	36	0.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	1.0%	39	0.6%
R 25 601 - R 51 200	24	0.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	24	0.4%
R 51 201 - R 102 400	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
R 102 401 or more	6	0.1%	0	0.0%	0	0.0%	3	25.0%	0	0.0%	9	0.1%
Unspecified	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Total	5 514	100.0%	156	100.0%	15	100.0%	12	100.0%	312	100.0%	6 009	100.0%

Wohnsituation

Imizamo Yethu Type of Dwelling	Black African		Coloured		Asian		White		Other		Total	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
Formal Dwelling	1 254	22.7%	79	50.3%	2	13.3%	5	62.5%	53	17.2%	1 393	23.2%
Informal dwelling / shack in backyard	793	14.4%	35	22.3%	3	20.0%	1	12.5%	71	23.0%	903	15.0%
Informal dwelling / shack NOT in backyard	3 449	62.5%	41	26.1%	10	66.7%	2	25.0%	182	58.9%	3 684	61.3%
Other	24	0.4%	2	1.3%	0	0.0%	0	0.0%	3	1.0%	29	0.5%
Total	5 520	100.0%	157	100.0%	15	100.0%	8	100.0%	309	100.0%	6 009	100.0%

Imizamo Yethu Energy used for Heating	Black African		Coloured		Asian		White		Other		Total	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
Electricity	2 745	49.7%	105	67.3%	6	40.0%	3	50.0%	183	59.2%	3 042	50.6%
Gas	72	1.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	6	1.9%	78	1.3%
Paraffin	1 449	26.2%	12	7.7%	3	20.0%	0	0.0%	33	10.7%	1 497	24.9%
Wood	18	0.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	18	0.3%
Coal	12	0.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	12	0.2%
Animal dung	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Solar	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Other	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
None	1 227	22.2%	39	25.0%	6	40.0%	3	50.0%	87	28.2%	1 362	22.7%
Total	5 523	100.0%	156	100.0%	15	100.0%	8	100.0%	309	100.0%	6 009	100.0%

Wasser und Abwasser

Imizamo Yethu Access to Piped Water	Black African		Coloured		Asian		White		Other		Total	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
Piped water inside dwelling	1 326	24.0%	96	61.5%	0	0.0%	3	50.0%	93	30.4%	1 518	25.3%
Piped water inside yard	690	12.5%	33	21.2%	6	40.0%	0	0.0%	6	2.0%	735	12.2%
Piped water outside yard: < 200m	1 935	35.1%	15	9.6%	6	40.0%	3	50.0%	141	46.1%	2 100	35.0%
Piped water outside yard: > 200m	1 260	22.8%	12	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	63	20.6%	1 335	22.2%
No access to piped water	309	5.6%	0	0.0%	3	20.0%	0	0.0%	3	1.0%	315	5.2%
Total	5 520	100.0%	156	100.0%	15	100.0%	6	100.0%	306	100.0%	6 003	100.0%

Imizamo Yethu Toilet Facility	Black African		Coloured		Asian		White		Other		Total	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
Flush toilet (connected to sewerage system)	3 258	59.0%	147	87.5%	12	66.7%	6	100.0%	291	93.3%	3 714	61.7%
Flush toilet (with septic tank)	45	0.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	45	0.7%
Chemical toilet	12	0.2%	3	1.8%	0	0.0%	0	0.0%	3	1.0%	18	0.3%
Pit toilet with ventilation (VIP)	6	0.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	6	0.1%
Pit toilet without ventilation	12	0.2%	3	1.8%	3	16.7%	0	0.0%	0	0.0%	18	0.3%
Bucket toilet	204	3.7%	6	3.6%	0	0.0%	0	0.0%	6	1.9%	216	3.6%
Other	72	1.3%	3	1.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	75	1.2%
None	1 911	34.6%	6	3.6%	3	16.7%	0	0.0%	12	3.8%	1 932	32.1%
Total	5 520	100.0%	168	100.0%	18	100.0%	6	100.0%	312	100.0%	6 024	100.0%

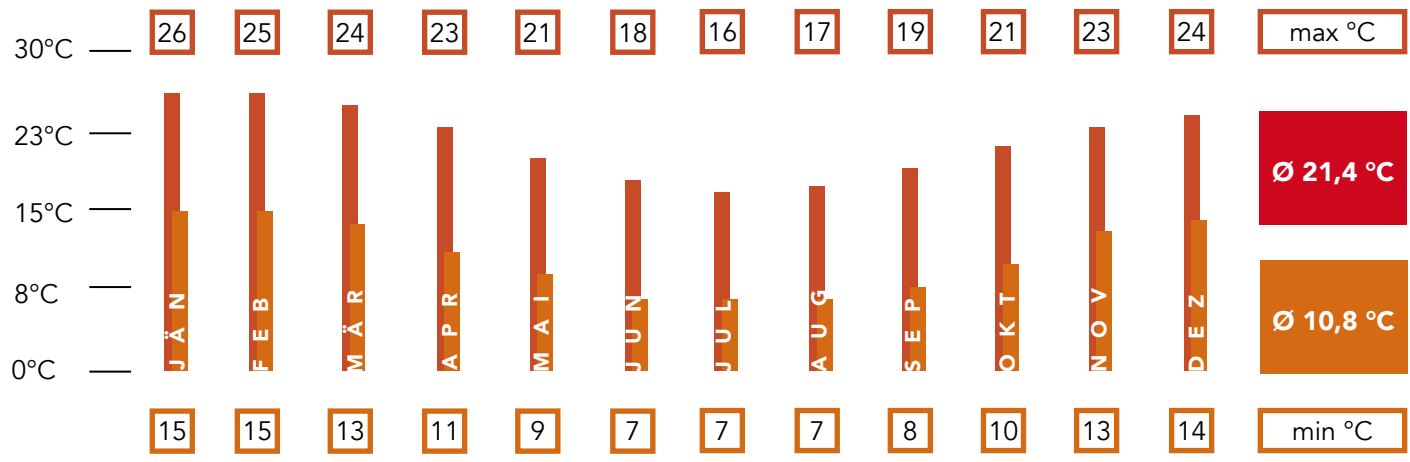


Constantia Berg

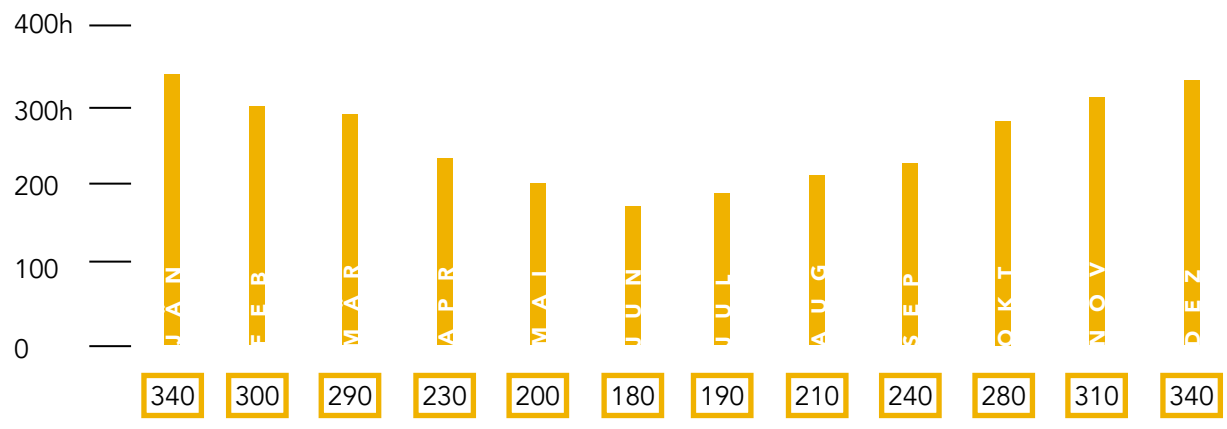
*Townshipdad
Kenny Tokwe*

1.0.4 | KLIMADATEN

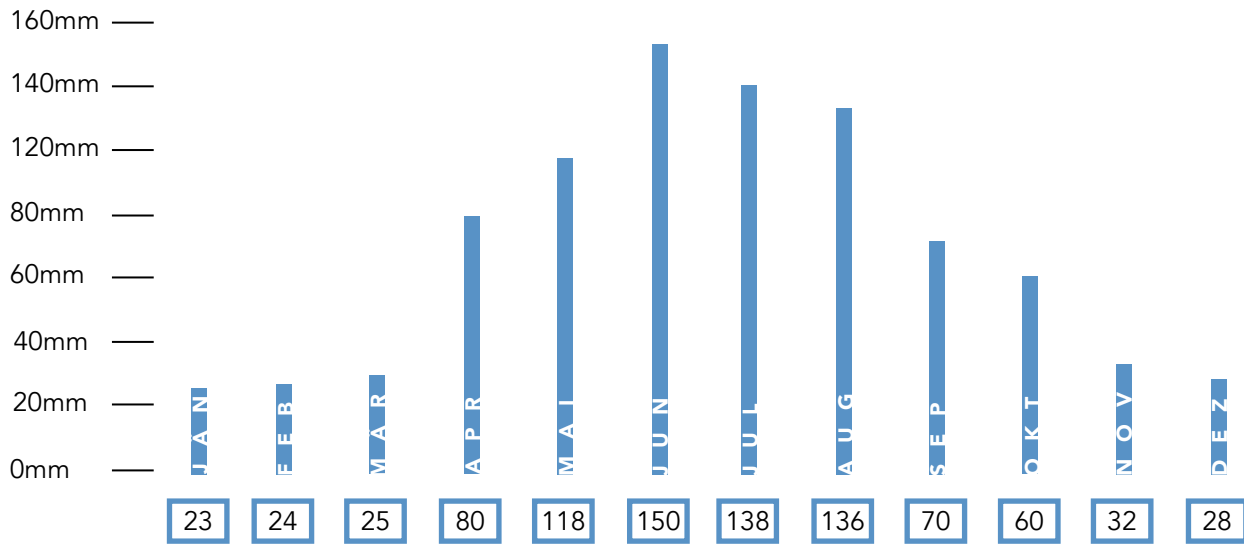




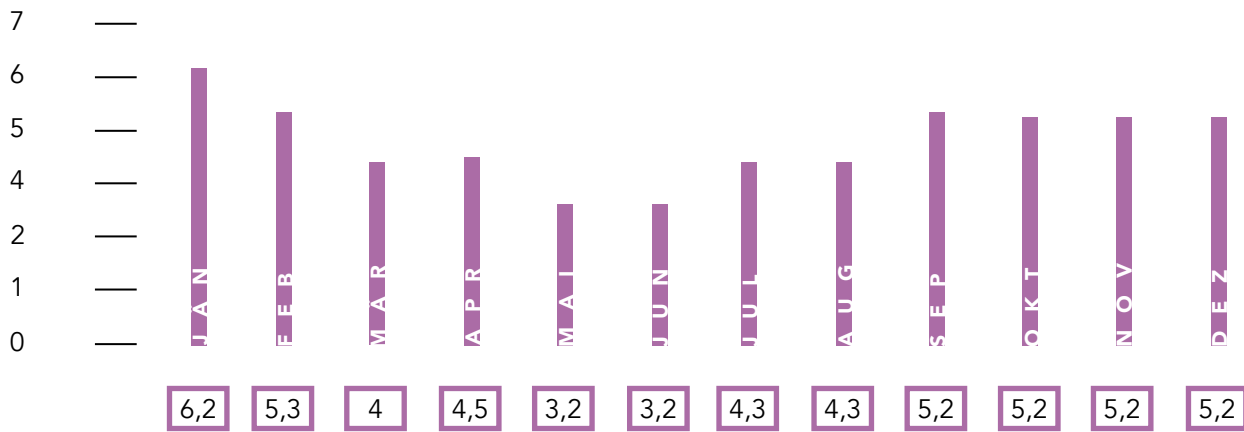
Temperaturen



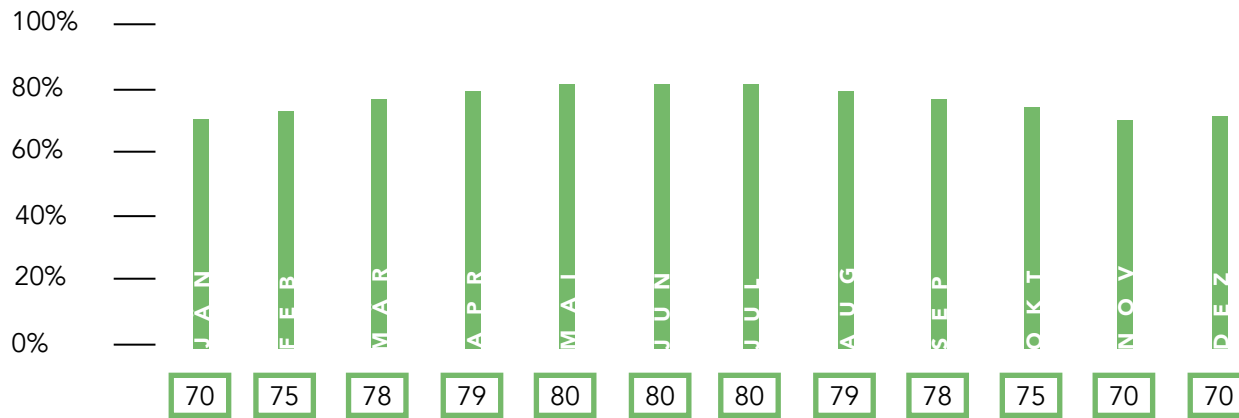
Sonnenstunden



Niederschlag



Windsituation



Luftfeuchtigkeit



ÜBERBLICK

Hout Bay weist ein warmes und gemäßigtes Klima auf, mit einer mittleren **Jahrestemperatur** von **16.5 °C**. Über das Jahr verteilt gibt es im Schnitt 892 mm Niederschlag. Der niederschlagsärmste Monat ist mit 25 mm der Jänner. Der meiste Niederschlag fällt hingegen mit durchschnittlich 150 mm im Juni. Der **Februar** ist mit **20.3 °C** der wärmste Monat des Jahres. Der Kälteste ist der **Juli**, mit einer durchschnittlichen Temperatur von **12.8 °C**. Die Differenz der Niederschläge

zwischen dem niederschlagsärmsten Monat und dem niederschlagsreichsten Monat beträgt 125 mm.

Die durchschnittlichen Temperaturen schwanken im Jahresverlauf um 7.5 °C.⁴

⁴ vgl. <http://www.weather-and-climate.com>
vgl. <http://de.climate-data.org/>

1.1 -
PERSÖNLICHE
ANALYSE

persönliche Reflexion

Nina Ulrich

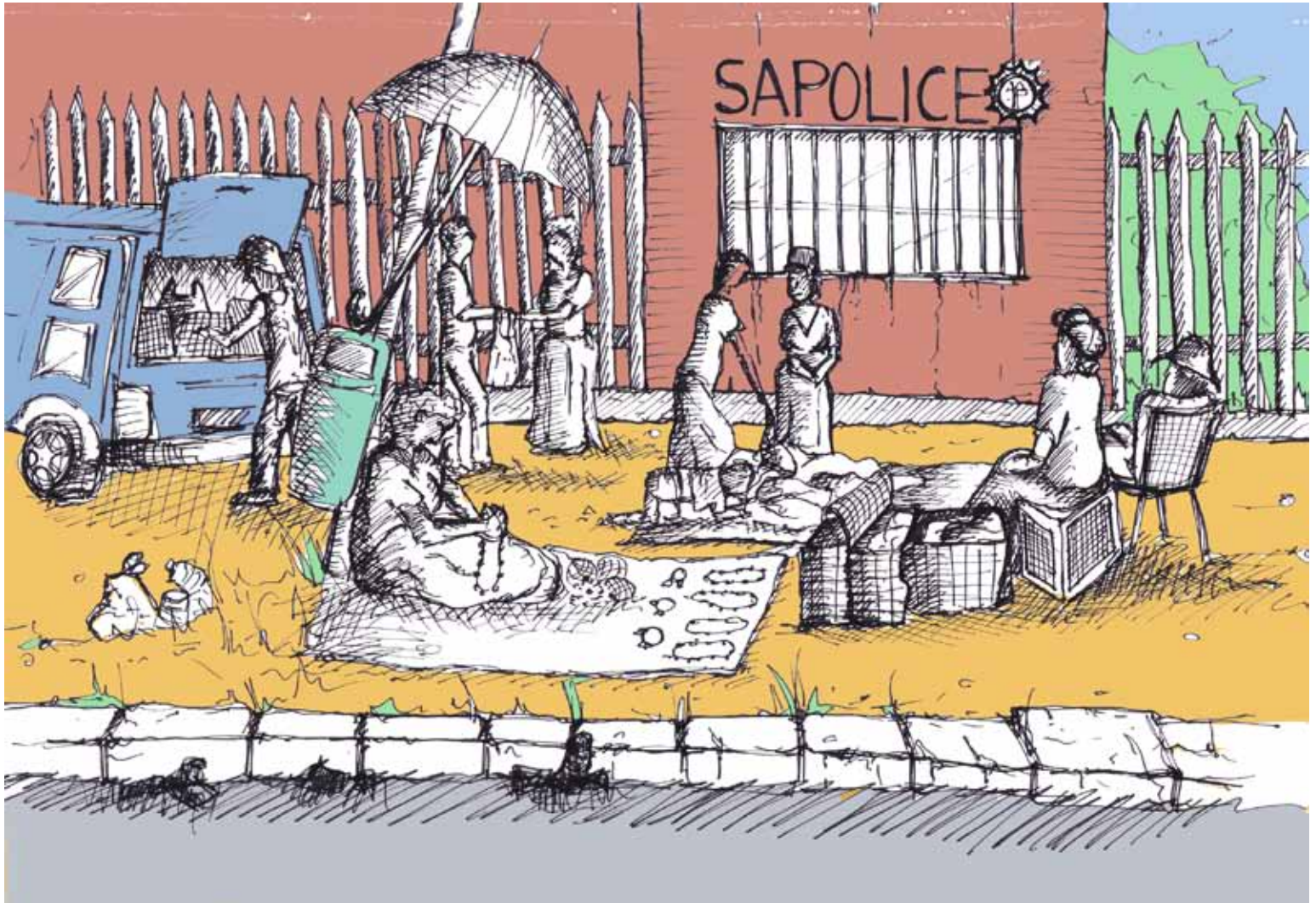
„Imizamo Yethu wird auch Nelson Mandela Park genannt. Ja das ist ja mal eine Ansage!

Ich stelle mir vor (mit Gänsehaut, übrigens jedes mal wenn ich in Gedanken auf diesen einfachen jedoch großen und wunderbaren Menschen stolpere...Nelson Rolihlahla Mandela): „Unter diesem großen Namen, dieser exquisiten geographischen Lage angrenzend an ein Naturschutzgebiet mit Traum Ausblick über die 12 Aposteln, den little Lionshead und natürlich auch den Atlantik, müsste man doch einen wundervollen Ort finden; eine bunte, heile Welt wo Nächstenliebe, Lebensfreude, Beharrlichkeit und Hoffnung vorherrscht.“ Unserem lieben Tata (Xhosa für Papa) aller Ehre, es ist an diesem Ort zumindest auf Gefühlsebene tatsächlich so! Leider

wird diese wunderbare Mentalität der Einwohner schon beim ersten Anblick des Townships von einem traurigen Schleier der Gewissheit umhüllt: „Diese Städtebauliche Agglomeration, von aus der Not gewachsenen Hütten sind nun wirklich keine menschenwürdige Lösung! Staub, Dreck, Müll, Kanalwasser, Rost, endlose illegale Stromleitungen und Stacheldrahtzaun...gefährliche Wege durch immer steiler und steiniger werdende dunkle Gassen... und nun...nun sieht das Alles gleich ganz anders aus!“

So ging es mir! Wow, das wunderschöne Kapstadt /Hout Bay aus Kindheitserinnerungen, dann ein Kreisverkehr, eine Polizeistation und dann das Aufwachen! Natürlich weis man als aufgewachsene Südafrikanerin, dass es in einem Township sehr gefährlich sein kann. Ich weis aber auch, dass wenn man sich mit den Menschen in Townships befasst, diese absolut Be-

1.1.1 | PERSÖNLICHE EINDRÜCKE



sucherfreundlich und herzlich sind.

Im Nelson Mandela Park erwartete ich einen einzigartigen Tourguide „Kenny Tokwe“ (auch der Tata von Imizamo Yethu genannt) und fühlte mich von Anfang an gut aufgehoben. Kenny fing sofort, bei erster Zusammenkunft vor der Polizeistation, an zu Schwärmen und zu Träumen. Begeistert zeigte er auf den „mini“ Markt, auf Deckchen am Boden, im Dreck, wo verschiedenste Artikel: von Lebensmittel, zu Kleidung und Recyclingkunst angeboten werden. Dieses soziale Miteinander, ein so wunderschöner Plan, denke ich...jedoch hier schon recht traurig.

Die Tour beginnt mit Begehung der Hauptstraße, also natürlich die „Nelson Mandela Road“: (In diesem Teil möchte ich die katastrophalen Baulichen und Hygienischen Bedingungen außer Acht lassen)

Ein lebendiges Wirrwarr an Menschen, Autos, Wäsche und Farbe überwältigt

auf den ersten Blick. Ein blauer Container als Kunstshop und Werkstätte, daneben ein Rotes Fischlokal, bemalte Wellblech Shops und dahinter versteckt „Low-Cost“ Ziegelhäuser und noch einmal dazwischen Wohnwellblechhütten, Autoabstellplätze und noch mehr Wäsche! Wo ist denn hier überhaupt der Randstein? Die Straße ist ja eher eigentlich ein Platz. Alles spielt sich hier ab! Egal wie weit ich in die immer enger und steiler werden Straßen fortschreite: Hier spielen die Kinder. Hier „chillen“ die Jugendlichen auf jeglichen Sitzzusammensetzungen (Paletten, Kisten, Farbtöpfen). Hier waschen die Mütter und Großmütter ihre Wäsche. Hier ist durchaus positives soziales Leben, was wenn ich mich aufs Aussterben unseres österreichischen innerstädtischen Lebens beziehe, für mich eine sozialere und stärkere Gesellschaft spiegelt.

Wir haben die Begebenheiten und nutzen sie fast nicht mehr. Sie haben die Initiative, nur leider kein Geld und kein Wissen um dieses Problem in den

Griff zu bekommen. Zeigt man ihnen den Weg, weiß ich, solange man sie aktiv integriert, sie diesen gehen werden. Sie wollen helfen und sie wollen lernen und sie wollen wissen und sie wollen träumen! Diese Menschen haben eine unvorstellbare Hoffnung und ein viel größeres Durchhaltevermögen!“

Also unter dem Motto: „Poverty is not an Accident. Like slavery and apartheid, poverty is not natural. It is man-made and it can be overcome and eradicated by the actions of human beings.“ finde ich: „We must use Time wisely and forever realize, that the Time is always ripe to do right.“⁵

⁵ Nelson R. Mandela, 3 Februar 2005: Make Poverty History Campaign, http://db.nelsonmandela.org/speeches/pub_view.asp?pg=item&itemID=NMS760&txtstr=London

1.1.2 | SKIZZEN



**1.2 -
MENSCHEN
IMIZAMO YETHU**













1 . 3 .
A N A L Y S E
ENTWICKLUNG
IMIZAMO YETHU

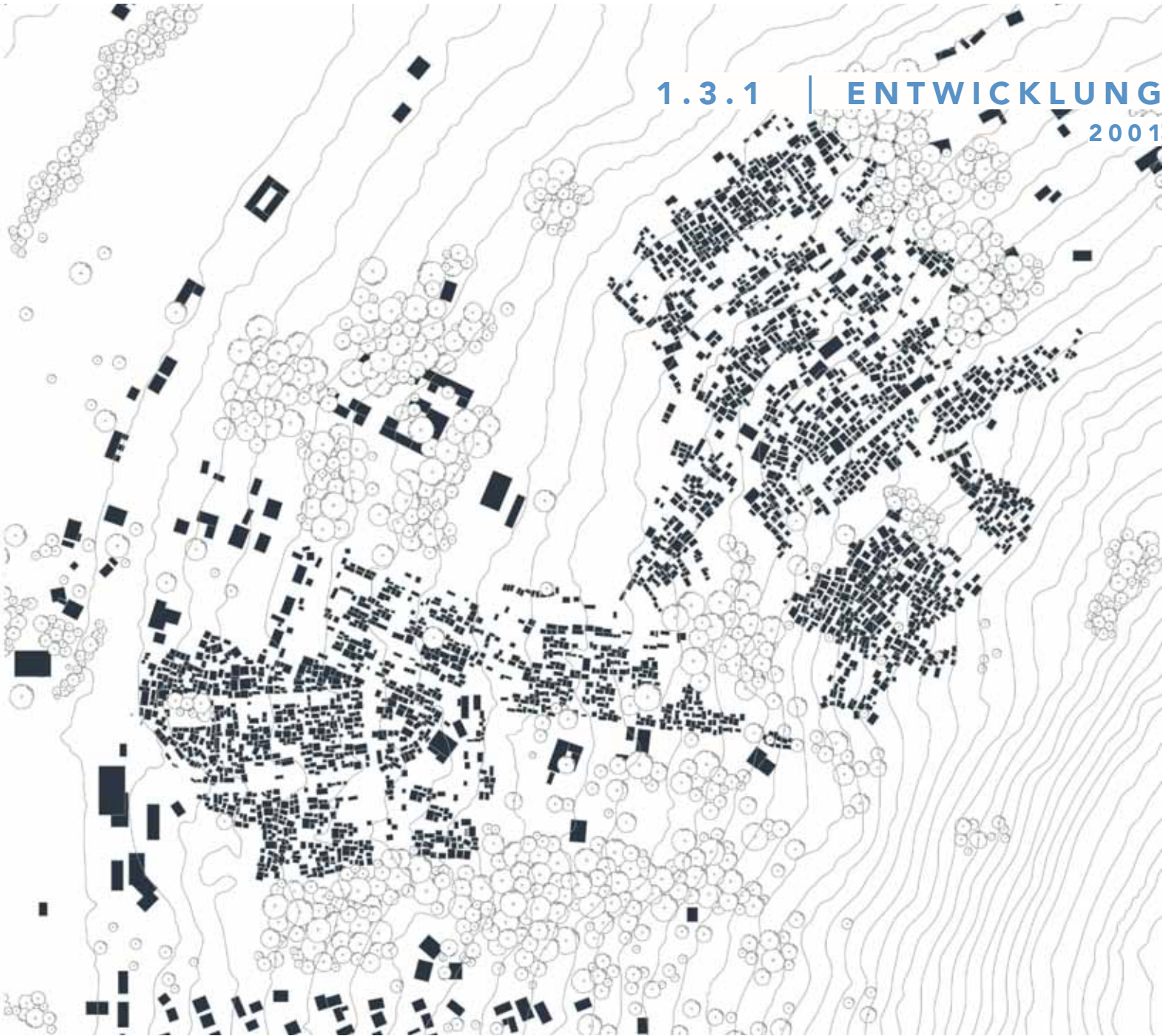
ENTWICKLUNG 2001 - 2011

Bis zum Jahr 2001 wuchs das Township stetig an und immer mehr informelle, selbstgebaute Hütten (shacks) entstanden. Die „Niall Mellon Townshiptrust“ Organisation, unter der Leitung des irischen Investors, Niall Mellon, begann 2004 die ersten günstigen Ziegelbauten (lowcosthouses) zu errichten. Zahlreiche Freiwillige halfen so vermehrt im vorderen, westlichen Bereich von Imizamo Yethu und vereinzelt auch im nordöstlichen Gebiet vielen Familien ein neues Eigenheim zu realisieren. Ende 2005 erstreckten sich bereits über 500 Bauten quer von Südwesten nach Nordosten. Von Jahr zu

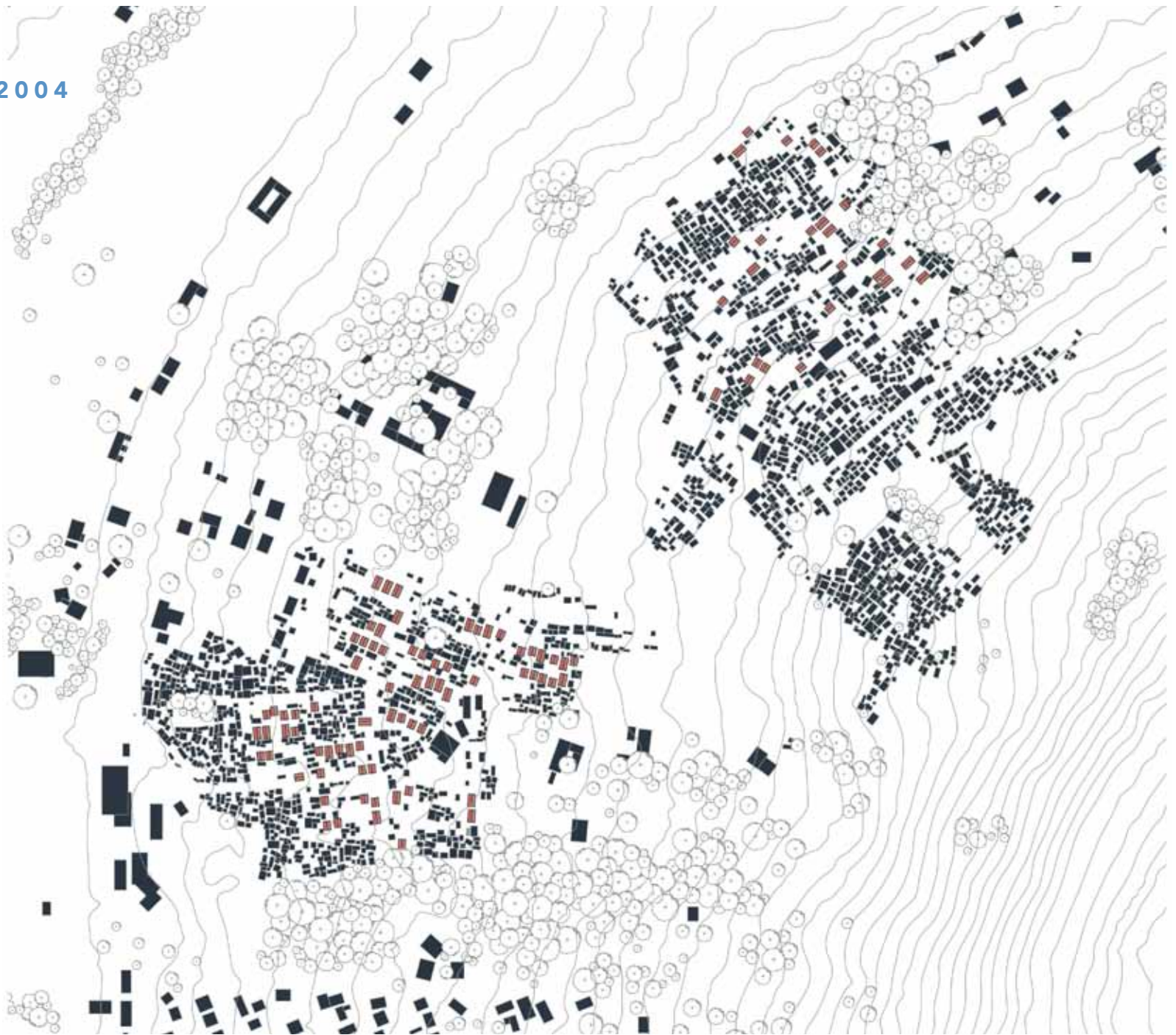
Jahr entstanden immer weitere kleine Bereiche die mit Lowcosthouses bebaut wurden und 2011 nahmen diese schon rund die Hälfte der gesamten Fläche von Imizamo Yethu ein.

In Betrachtung der Shacks wuchsen diese immer mehr den Hang des Constantia Berges hinauf über die Grenze des Naturschutzgebietes hinweg bis hin zu einer Wasserversorgungsleitung. Diese bildet die heutige Grenze aus und es wird behördlich darauf geachtet, dass diese auch eingehalten wird. Zudem hat sich das Gebiet der Shacks von 2001-2011 sehr stark verdichtet und auch die Gärten der Lowcosthouses wurden als Bauplatz herangezogen.

1.3.1 | ENTWICKLUNG 2001



2004





2008





2011

1.3 -

A N A L Y S E
S T Ä D T E B A U
T Y P O L O G I E N
I M I Z A M O Y E T H U

STÄDTEBAU

Die folgenden Seiten beinhalten eine Analyse der **städtebaulichen Struktur** von Imizamo Yethu. Ein **Nolliplan** zeigt die Beziehungen zwischen den Innen- und Außenräumen, sowie den starken Kontrast zwischen den Grundstücken und Häusern rund um den Nelson Mandela Park. Im Plan ist ein solches Grundstück im Nordwesten zu finden. Zusätzlich zu den **Entwicklungsplänen** geben **Dichtevergleiche** eine ungefähre Vorstellung über **Bevölkerungsdichte** und die ungeordnete, ungeplante Struktur die in Imizamo Yethu vorherrscht.



M 1:1000

1.3.2 | NOLLIPLAN



Einfamilienhäuser
freistehend:

Grundstücke: 812m²
Wohneinheiten: 18
Bruttogeschoßfl./WE 194m²

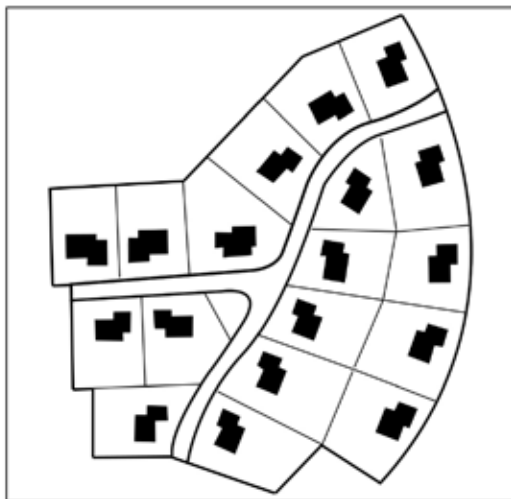
Bruttobauland: 16000m²
Erschließung: 1380m²

Nettobauland: 14620m²

Wohnungsdichte: **12 WE/ha**

Bebauungsgrad: 0,20

Bebauungsdichte: 0,23



Einfamilienhäuser
gekuppelte Bauweise:

Grundstück je WE: 481m²
Wohneinheiten: 30
Bruttogeschoßfl./WE 194m²

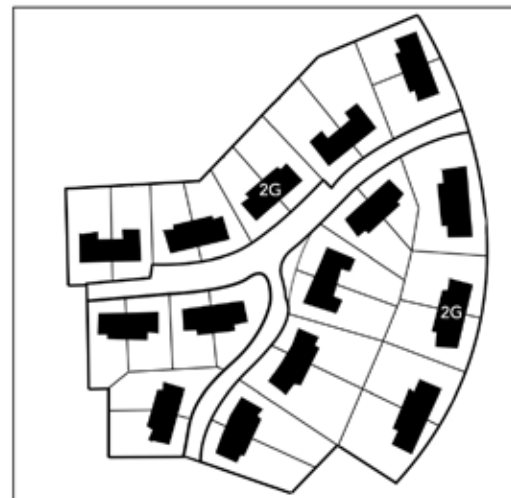
Bruttobauland: 16000m²
Erschließung: 1560m²

Nettobauland: 14400m²

Wohnungsdichte: **21 WE/ha**

Bebauungsgrad: 0,20

Bebauungsdichte: 0,40



1.3.3

STRUKTUR & DICHTE

allgemeine Vergleichswerte

Einfamilienhäuser
in zweigeschossiger
Reihenhausbebauung:

Grundstücke je WE: 291m²
Wohneinheiten: 49
Bruttogeschoßfl./WE 179m²

Bruttobauland: 16000m²
Erschließung: 1735m²

Nettobauland: 14265m²

Wohnungsdichte: **34 WE/ha**

Bebauungsgrad: 0,30

Bebauungsdichte: 0,61

Geschoßbebauung:

Grundstücke je WE: 133m²
Wohneinheiten: 104
Bruttogeschoßfl./WE 117m²

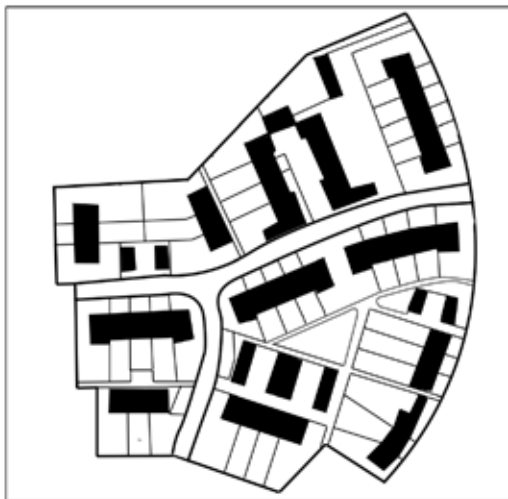
Bruttobauland: 16000m²
Erschließung: 2200m²

Nettobauland: 13800m²

Wohnungsdichte: **75 WE/ha**

Bebauungsgrad: 0,30

Bebauungsdichte: 0,88



Shacks:

Grundstücke: -
Wohneinheiten: 253
Bruttogeschoßfl./WE 9 bis 45m²

Bruttobauland: 10000m²
Erschließung: 2070m²

Nettobauland: 7930m²

Wohnungsdichte: **253 WE/ha**

Bebauungsgrad: 1,00

Bebauungsdichte: 1,00



Lowcosthouses:

Grundstücke: 182m²
Wohneinheiten: 85
Bruttogeschoßfl./WE 45 bis 60m²

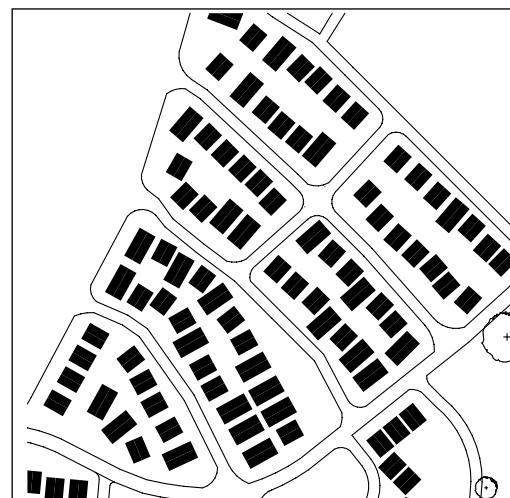
Bruttobauland: 20700m²
Erschließung: 5190m²

Nettobauland: 15510m²

Wohnungsdichte: **41 WE/ha**

Bebauungsgrad: 0,32

Bebauungsdichte: 0,32



1.3.3 | STRUKTUR & DICHTE

Imizamo Yethu

zur Verfügung stehendes Bauland

142375m²

aktuelle Bebauung mit Shacks
mögliche Bebauung
mit Lowcosthosues

ca. 3600 WE

ca. 600 WE

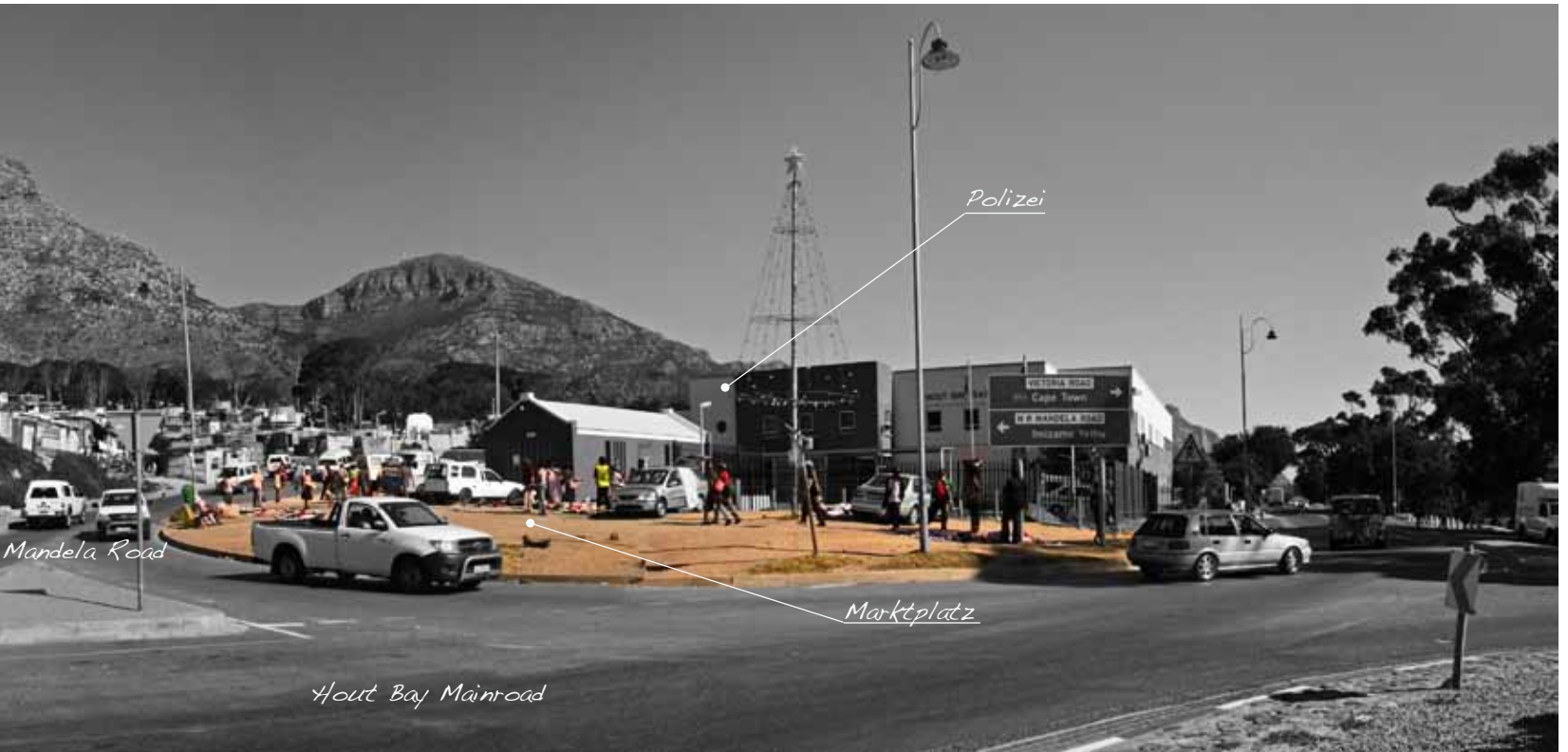


3000 Familien ohne Eigenheim





1.3.4 | PLÄTZE



WASCHPLÄTZE

Baulich ausgeformte Waschplätze finden sich vereinzelt und relativ verstreut in Imizamo Yethu (vgl. Plan Seite 74). Neben des Reinigens der Wäsche dienen diese Plätze auch als **Ort der Kommunikation** und des Austausches. Oft müssen die Frauen einen weiten Weg in Kauf nehmen um zu einem mit fließendem Wasser verbundenen Platz zu gelangen, was in den höher gelegenen, steilen Gebieten zu einer Herausforderung werden kann. Die Wäsche selbst wird dann am Platz direkt aufgehängt oder den ganzen Weg wieder zurück getragen und zwischen den Shacks aufgespannt.



SANITÄRANLAGEN

Aus **Kunststoff** gefertigte, einzeln oder in Gruppen aufstellbare mobile Toiletten und aus **Leichtbeton** zusammengesetzte statische Häuschen bilden die Sanitäranlagen in den mit Shacks bebauten Gebieten von Imizamo Yethu. Die gebauten Anlagen befinden sich meist an Waschplätzen oder am Straßenrand und verfügen über einen Wasseranschluss und einen Anschluss an das Abwassersystem. Diese Toiletten sind jedoch nicht die Regel. Am häufigsten zu finden sind die mobilen Varianten, ohne Wasser und Abwasseranschluss. Im Schnitt teilen sich **20 Familien 4 Toiletten**.



MARKTPLÄTZE

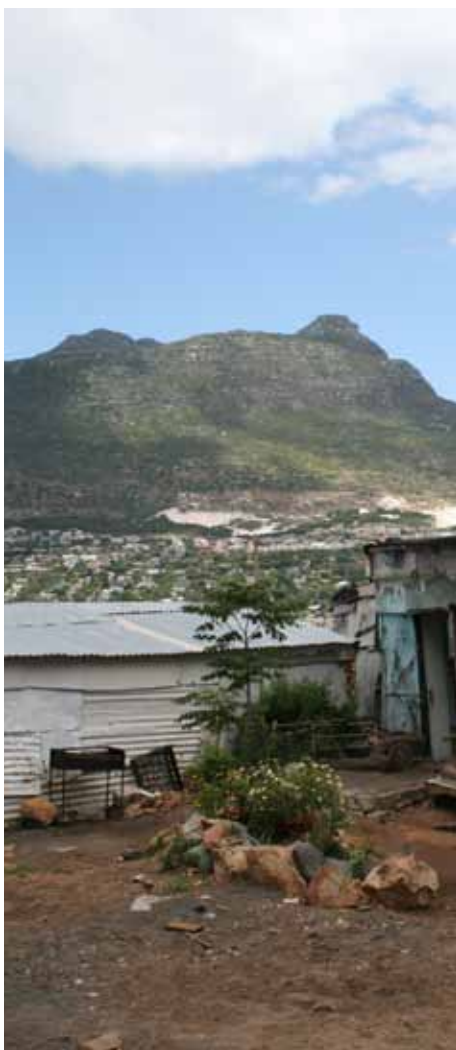
Marktplätze entstehen an sehr frequentierten Stellen, sind aber **in keinster Weise ausformuliert oder geplant**. Egal ob im Sand am Boden, neben der Straße oder zwischen den Wellblechhütten und Shops. Am Boden gestapelte Waren und provisorische Markthütten, mit aufklappbaren Fensterelementen, die gleichzeitig zur Beschattung dienen, dominieren das Bild auf den Märkten, wo neben **Obst** und **Gemüse** vermehrt **Kleidung, selbstgemachter Schmuck und Kunsthandwerk** angeboten wird. Neben den dort Ansässigen besuchen immer mehr Touristen diese Märkte.



AUFENTHALTSPLÄTZE

Orte die individuell und abwechslungsreich bespielbar sind, zum Verweilen, Spielen und Arbeiten einladen finden sich nur sehr wenige in Imizamo Yehtu. Meist sind die raren Freiflächen zwischen den stark verdichteten Shack-Gebieten mit Gerümpel und Müll verstellt oder unbenützt gemacht. In seltenen Fällen entstand ein qualitätsvoller Raum zwischen den Bauten aufgrund der topographischen Begebenheiten. Ein großer Stein oder Baum verhinderte eine zu starke Verdichtung und spannte zwischen den Hütten einen Platz auf, der dann von den Bewohnern genutzt und

auch bespielt wurde. Dort finden sich aus Eigeninitiative bepflanzte Gärten, Grillplätze, Märkte oder Spielraum für Kinder.





1.3.5 | ÖFFENTLICHE BAUTEN & SOZIALE EINRICHTUNGEN



ÖFFENTLICHE BAUTEN & soziale Einrichtungen

Bestandsgebäude die bereits in dem Gebiet vorhanden waren, bevor sich das Township entwickelt hat, wurden zu öffentlichen Einrichtungen umfunktioniert. Neben einer großen Sporthalle mit angeschlossenem Sportplatz finden sich in Imizamo Yethu einige Kindertagesstätten, Gemeinschaftsräume, eine Bücherei, ein Computerraum, eine Kirche und eine neu errichtete Kinderbetreuung, Ikhaya le Themba.

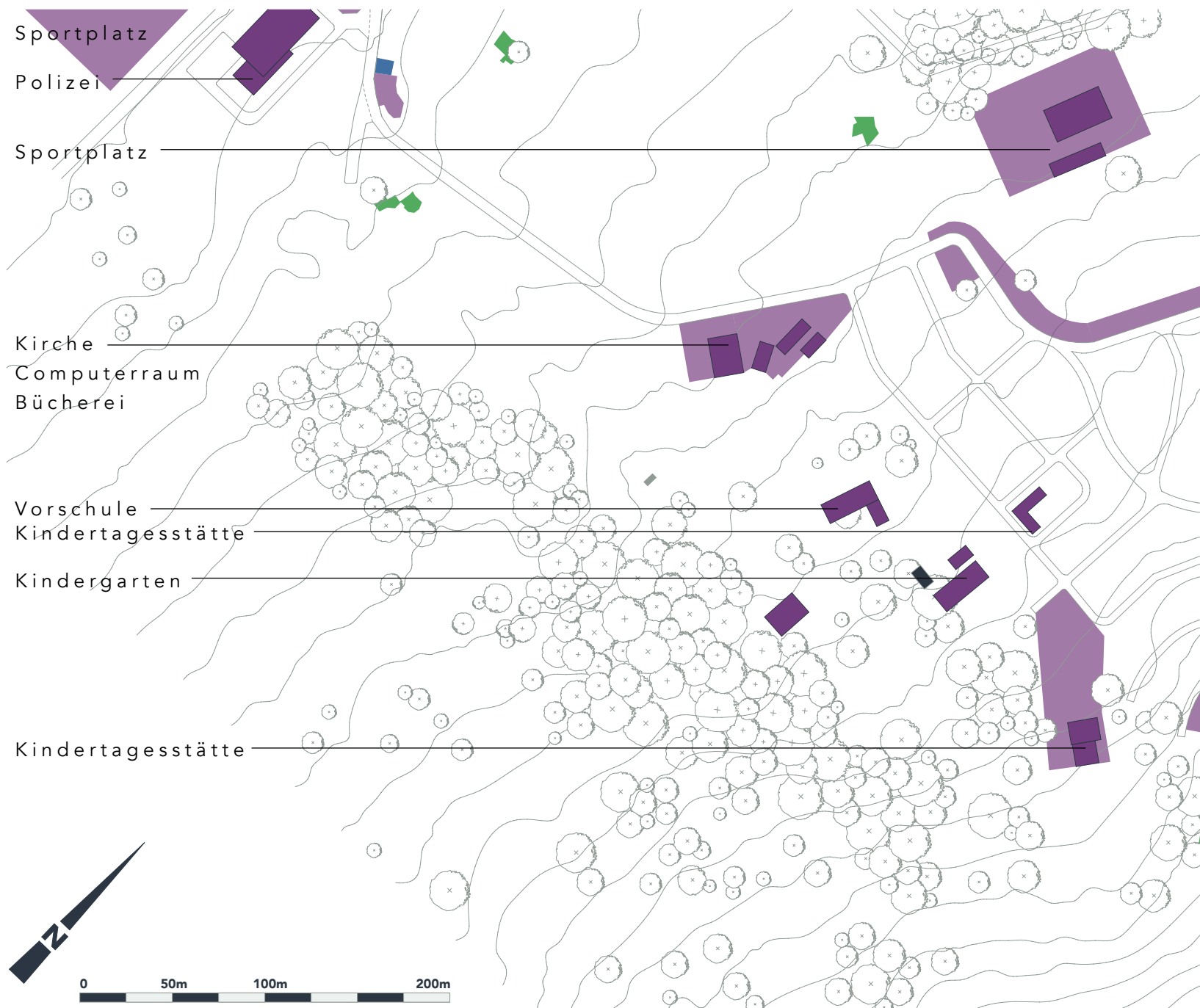
Vor allem im Bereich der Kinderbetreuung und Schulen fehlt es deutlich an Räumlichkeiten.

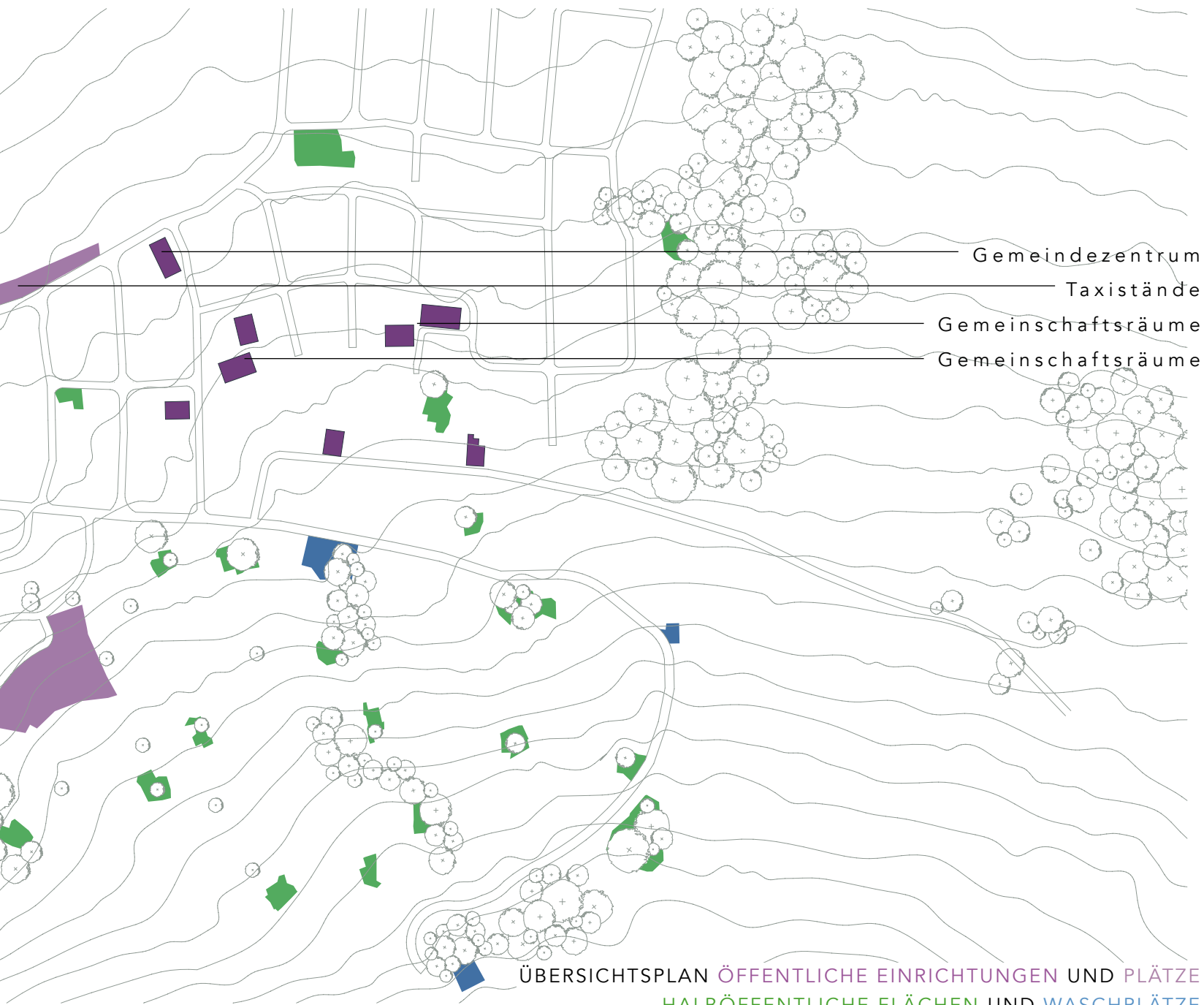


Kindertagesstätte in Imizamo Yethu



zentral gelegene Sporthalle





ÜBERSICHTSPLAN ÖFFENTLICHE EINRICHTUNGEN UND PLÄTZE
 HALBÖFFENTLICHE FLÄCHEN UND WASCHPLÄTZE



1.3.6 | STRASSENRAUM



STRASSENRAUM & Grenzen

Über einen Kreisverkehr gelangt man von der **Hout Bay Mainroad** auf die **N.R. Mandela Road**, eine der Hauptstraßen die durch Imizamo Yethu führt. Dieser Straße folgend gelangt man an eine Kreuzung. Nach Norden hin führt die Mandela Road weiter wieder aus dem Gebiet hinaus. Nach Süden windet sich nun die **O.R Tambo Road** den Hang des Constantia Berges hinauf bis in das Naturschutzgebiet hinein. Diese 2 Hauptstraßen sind asphaltiert, alle anderen Nebenstraßen sind Sandstraßen und teilweise in sehr schlechtem Zustand. Ein Straßennetz

zeigt sich nur im Bereich der Lowcost-houses. Das Gebiet der Shacks ist nur über die Tambo Road mit dem Auto zu erreichen, die erst später asphaltiert wurde, und einen Dorn im Auge der Bewohner darstellt. Straßen gibt es dort weiters keine, da Autos generell nicht dem Standard entsprechen. Durch den Kurvenradius und die Wellblechhütten die sehr knapp an der Straße gebaut wurden kommt es hin und wieder zu Unfällen mit Lastwagen die in den Kurven befindliche Shacks anfahren und somit stark beschädigen oder sogar gänzlich zerstören.

Autos und Straßen sind in den meisten Bereichen sehr ungern gesehen, da der **Straßenraum** derzeit in der Regel

als **Spielplatz für die Kinder** dient. Eltern sitzen am Rand der Straße, Kinder spielen Fußball oder Fangen. Ein allgegenwärtiges Bild in Imizamo Yethu.

Im Plan auf Seite 80/82 rot gekennzeichnet stellt die Außengrenze des Nelson Mandela Parks dar. Nach **Süden** hin erstreckt sich das einzigartige **Naturschutzgebiet**. In den anderen Himmelsrichtungen trennt ein **Betonzaun** oder eine **Betonwand** das Gebiet von den umliegenden Wohngegenden. Teilweise werden diese Grenzen von den Bewohnern der Shacks durchbrochen um unnötige Umwege zu verhindern und einen direkten Zugang in ihr Gebiet zu gewährleisten.



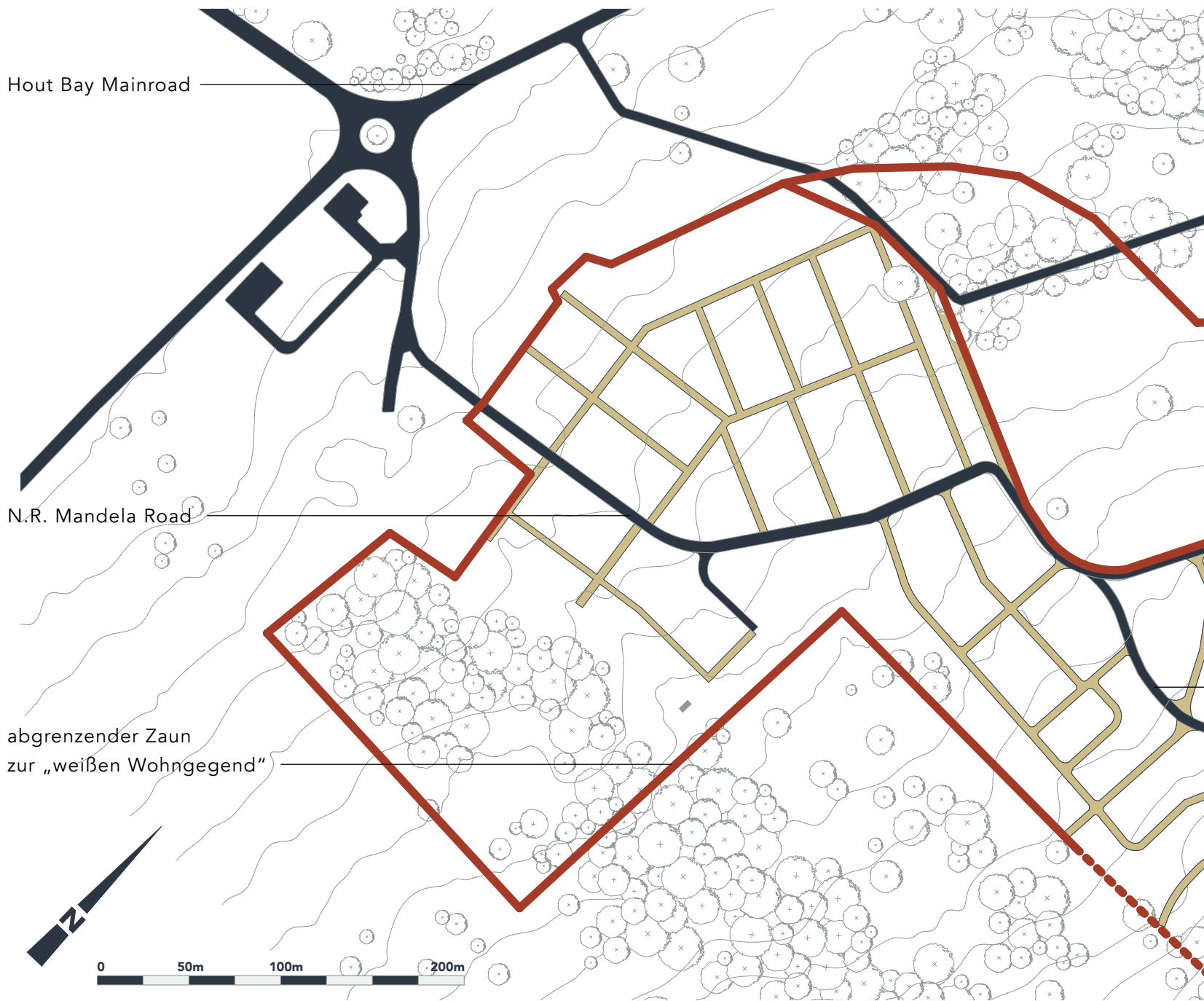
durchbrochene Außengrenze zu Imizamuyetho

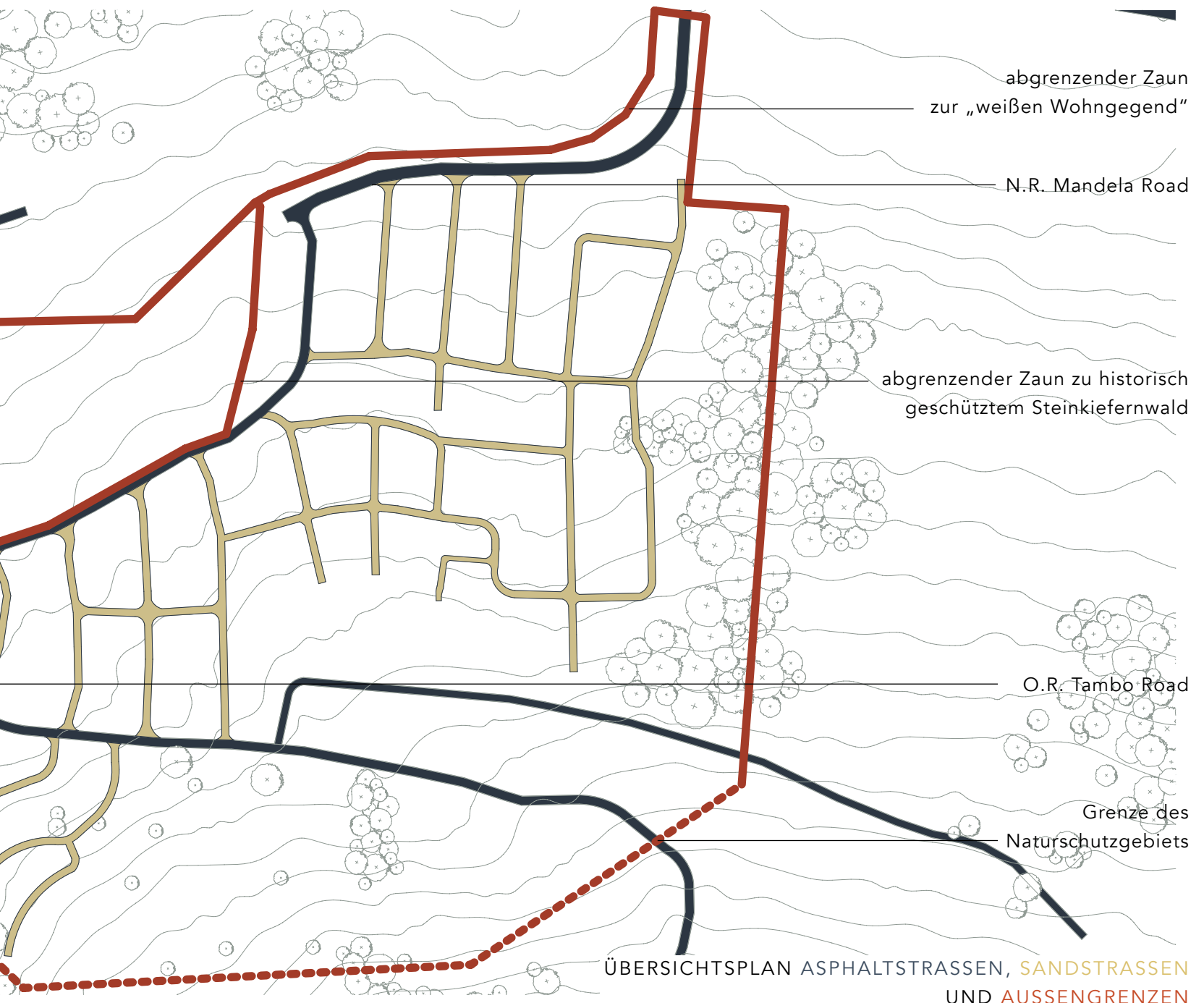


asphaltierte Straßen



Sandstraßen





1.4 -
ANALYSE
TYPOLOGIEN
STÄDTEBAU
IMIZAMO YETHU

T Y P O L O G I E N

In **Imizamo Yethu** finden sich vielfältige Typologien im Bereich Wohnen und Arbeit. Bei den Unterkünften kann zwischen 2 grundlegenden Typen unterschieden werden, den „**Lowcost-houses**“ und den „**Shacks**“, die sich wiederum in ihrer Geschosshöhe unterscheiden können. **Diensleister oder Geschäfte** finden Platz in **selbst gebauten Wellblechhütten** oder in 20 und 40 Zoll **Schiffsfrachtcontainern**. Auf den kommenden Seiten werden diese näher vorgestellt und auf ihre Unterschiede, Gemeinsamkeiten, Qualitäten und Materialien untersucht.



1.4.1 | „LOWCOSTHOUSES“



„LOWCOSTHOUSES“

„Lowcosthouses“ wurden 2005 von einem irischen Investor gebaut und nehmen zur Zeit einen doch beachtlichen Teil des Areals ein.

Circa 25% der in Imizamo Yethu lebenden Familien leben in einem „Lowcosthouse“.

Die eingeschossigen Bauten bieten auf 45 bis 60 m² Fläche zum Wohnen und deren oberer Abschluss bildet ein Satteldach. Rund um die Häuser sind Grünflächen situiert, die wiederum von Zäunen oder

Mauern eingefasst sind. Zugangstore sind keine Seltenheit. Eine aus Holz gefertigte Eingangstür bildet den Eingang in den Innenraum, der in 3 Zimmer, 1 Küche und 1 Bad aufgeteilt ist. Die Belichtung wird über kleine Fenster gewährleistet, allerdings werden diese oft über Gitter gegenüber Einbruch geschützt. Die am häufigsten auftretenden Bauweisen sind Ziegelbauten. Allerdings sind auch Gebäude aus Lehmbauweise und leichte Stahlkonstruktionen im „Lowcosthouse“ Bau zu finden. Zu häufigen Problemen führen die Freiflächen zwischen den Häusern, da diese zum größten Teil mit Shacks verdichtet werden. Nur in den seltensten Fällen treten Bepflanzungen zu Tage.



„LOWCOSTHOUSES“ aus Lehm

Baukosten dieser aus Lehm gebauten „Lowcosthouses“ belaufen sich auf circa 4.200 Rand pro m². Diese lassen sich jedoch durch günstige Materialien und reduzierter Ausführung auf bis zu 1.600 Rand pro m² senken.

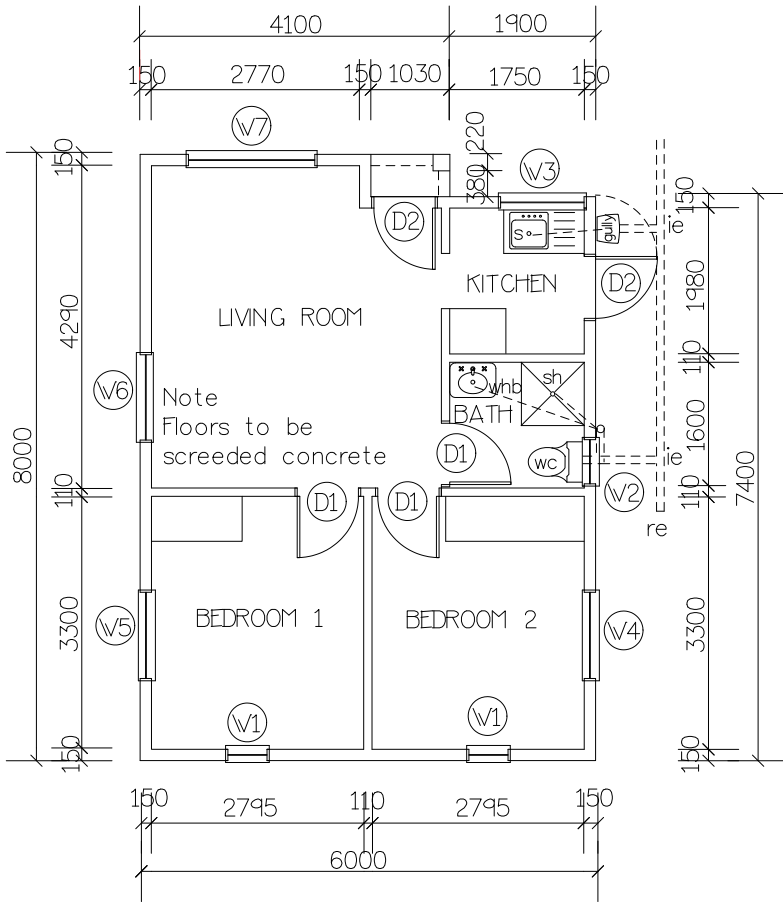
Bei der günstigen Ausführung wird der Boden als schwimmender Estrich ausgeführt. Außenwände werden erdfarben verputzt und sind mit wasserabweisenden Substanzen vermischt. Innenwände werden natürlich belassen und erst später von den Hausei-

gentümern in der gewünschten Farbe gestrichen. Sockelleisten, Leitungsführung, Decken, Einbauschränke und ein Herd sind nicht vorgesehen. Dachdeckung, Badezimmer, Küchenspüle und ein Handwaschbecken werden als Standard ausgeführt.

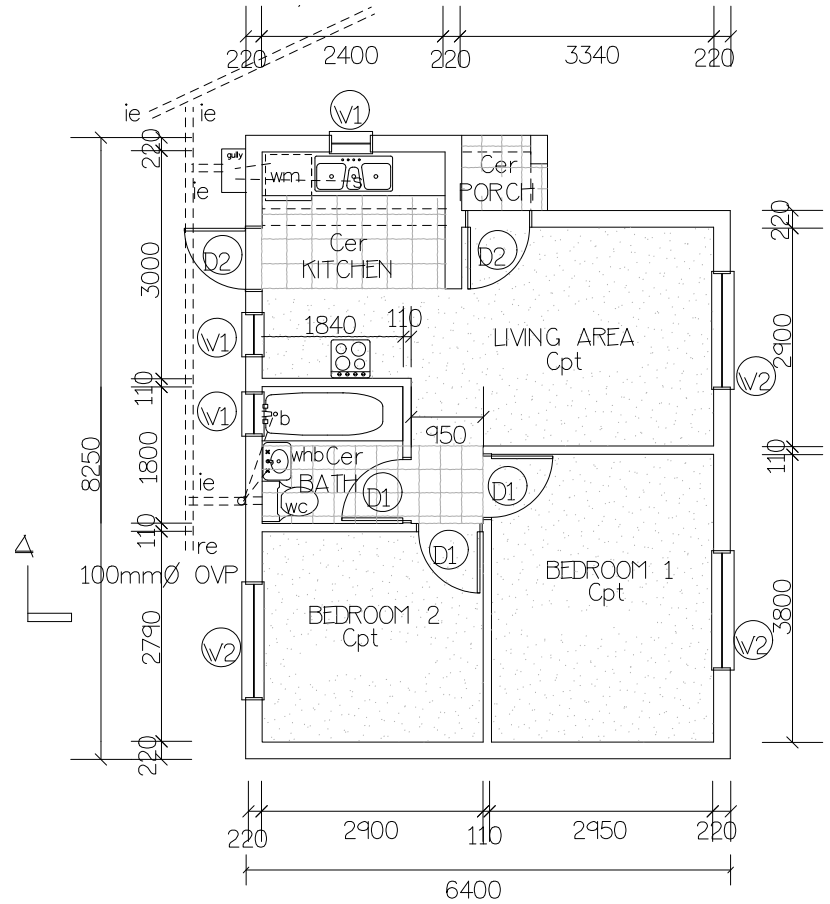
Die Firma FINNbuilder hat ein Selbsthilfeprogramm, die es ermöglicht Lehmschalungen auszuleihen und über die Förderung der Regierung, größere und individuelle Häuser zu errichten. Dazu wird eine Bauaufsicht der Firma bereitgestellt, die bei den ersten 3 Häusern einer Siedlung mit Fachwissen zur Seite steht. Die Einwohner sind in der Lage die Bauweise zu erlernen und in weiterer Folge haben sie

die Möglichkeit selber mitzuwirken. ⁶

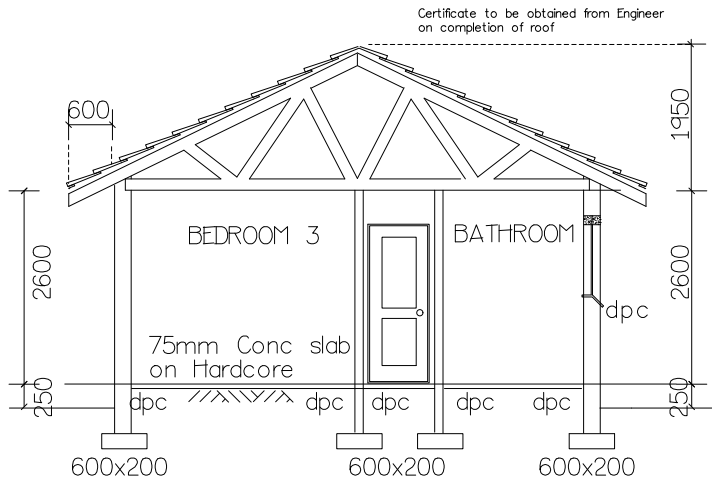
⁶ vgl. Interview mit Frank Finnemore, geführt von Nina Ulrich, e-mail, 22.04.2014



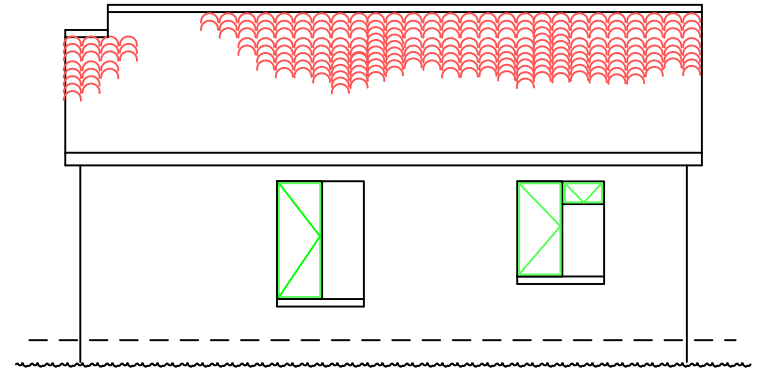
45M² LOWCOSTHOUSE
GRUNDRISS | M 1:100



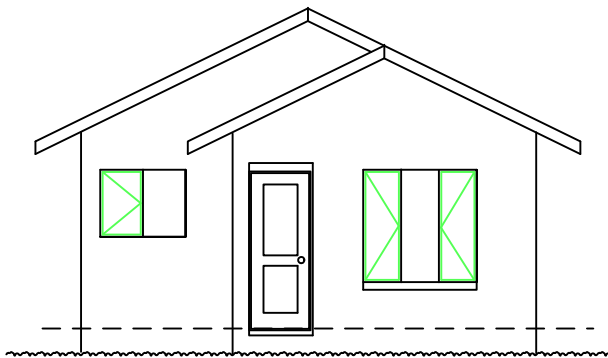
50M² LOWCOSTHOUSE
GRUNDRISS | M 1:100



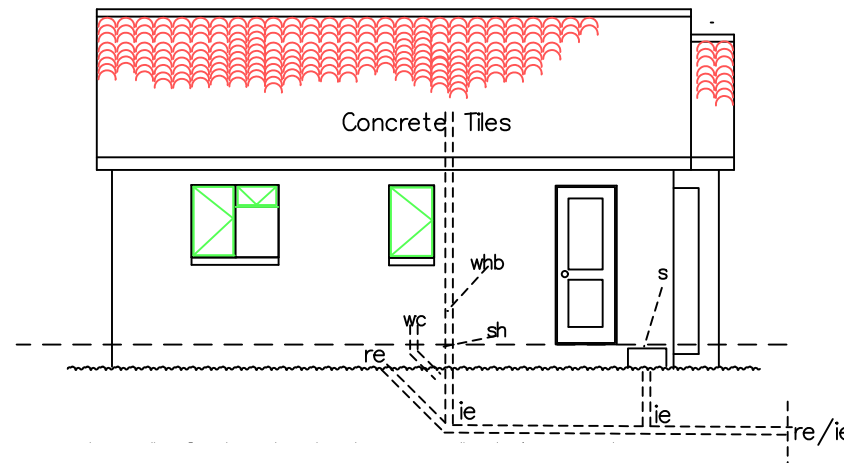
SCHNITT A-A | M 1:100



ANSICHT WESTEN | M 1:100



ANSICHT NORDEN | M 1:100



ANSICHT OSTEN | M 1:100

Proposed New House
STAND 9153
OLIEVENHOUTBOS x 36
For Phalane

Sheet No	Scale :	Date
1/1	As shown	July 2011

Sue Kemp Design

SACAP Reg.No. D0104
P.O.Box 1956
Rooihuiskraal 0154
Tel/Fax 012 661 7881
Cell 084 491 0434
Email suekempdesign@ananzi.co.za

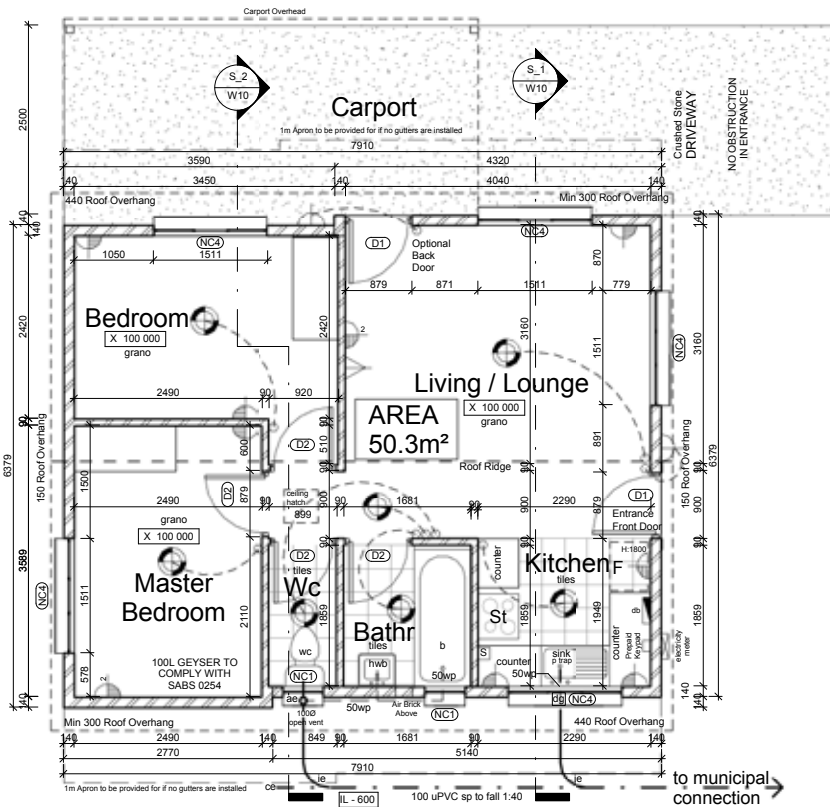


LOWCOSTHOUSE, FOTOGRAFIE

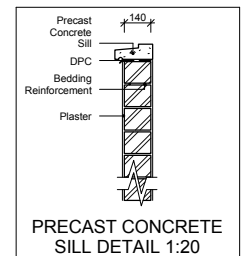
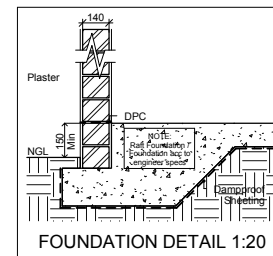
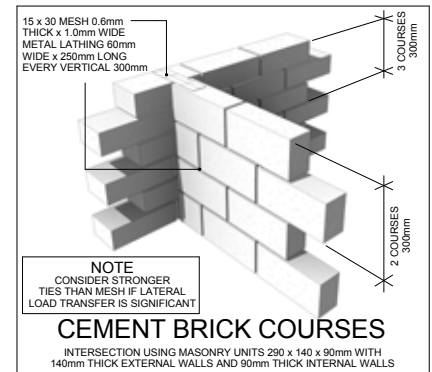
„LOWCOSTHOUSES“ aus Ziegel/Stahl

Die Baukosten für Unterkünfte aus Stahlleichtbauweise und Ziegelbauweise variieren zwischen 1000 und 7500 Rand pro m² je nach Ausführungsart und Materialien. Die Förderung der Regierung beträgt 2500 Rand pro m². Vorzüge in der Stahlleichtbauweise ergeben sich aus dem einfacheren Transport und der längeren Garantie (bis zu 50 Jahren). Außerdem wird die Bauzeit von 30 Tagen auf 5 Tage verkürzt.⁷

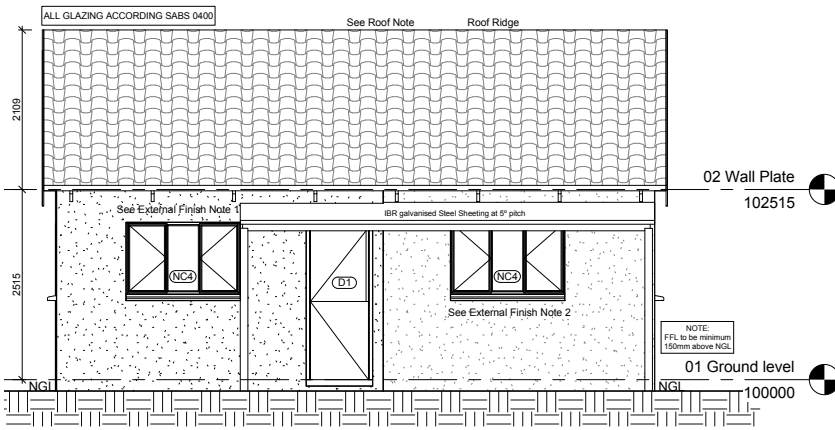
⁷ vgl. Interview mit Marius Jordan, geführt von Nina Ulrich, e-mail, 23.04.2014, www.twotrees.co.za



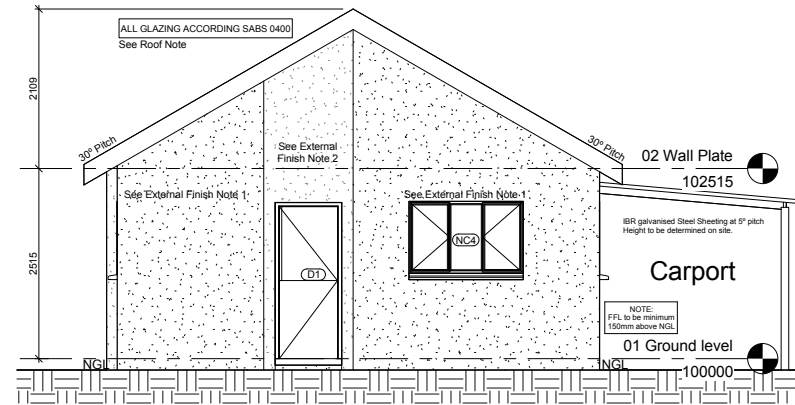
50M² LOWCOSTHOUSE
GRUNDRISS | M 1:100



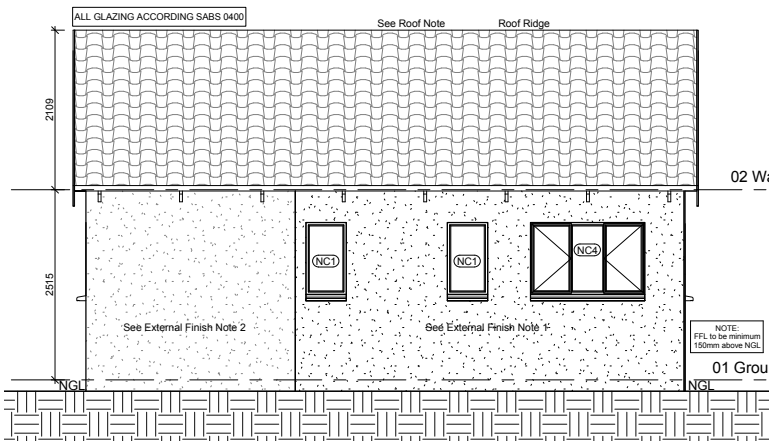
BAUWEISE



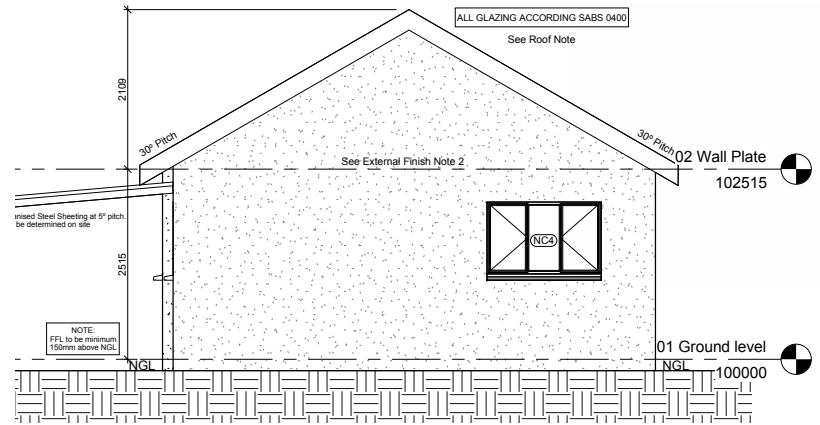
ANSICHT OSTEN | M 1:100



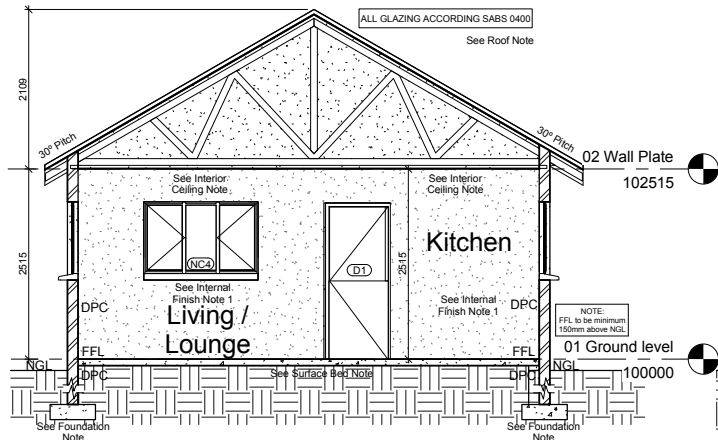
ANSICHT NORDEN | M 1:100



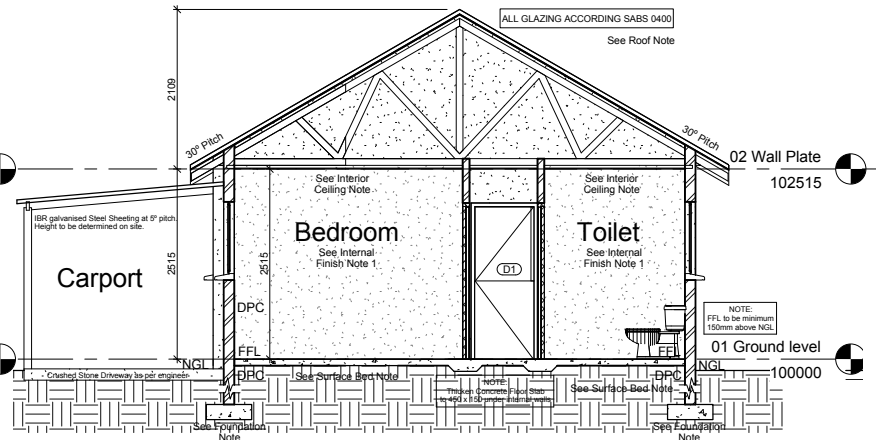
ANSICHT SÜDEN | M 1:100



ANSICHT WESTEN | M 1:100



SCHNITT 1 | M 1:100



SCHNITT 2 | M 1:100



PERSPEKTIVE

Project Description / Projek Beskrywing
Platinum Village
New 50,3m ² House
Platinum Village, Portion 8,
Wildebeestfontein, Rustenburg

Description / Beskrywing
50m ² TYPE 1 East Entrance
UNIT CODE: 50T1E

Drawing Number / tekening nommer	Revision / Wysigting	
11230 W10		
Date / Datum	Drawn / Geteken	Scale / Skaal
8/31/2012	S Duncan	As indicated
Checker		
Liam Purnell		

„LOWCOSTHOUSES“ Innenraum

Der Innenraum ist sehr nüchtern gehalten, ein weiß gefliester Boden und eine weiße Decke bilden den oberen und unteren Abschluss. Die Farbe der Wände ergibt sich aus den natürlichen Materialien die im Bau verwendet werden oder durch den nachträglichen Anstrich der Bewohner. Winddichtheit und Schutz vor Feuchtigkeit sind die Hauptgründe für die Akzeptanz der Einwohner, obwohl diese recht einfach gestalteten und monotonen Häuser nicht die Lebensfreude, Vielfältigkeit, Individualität und farbenfrohe Gesellschaft von Imizamo Yethu widerspiegeln.



„LOWCOSTHOUSES“ 2 geschößig

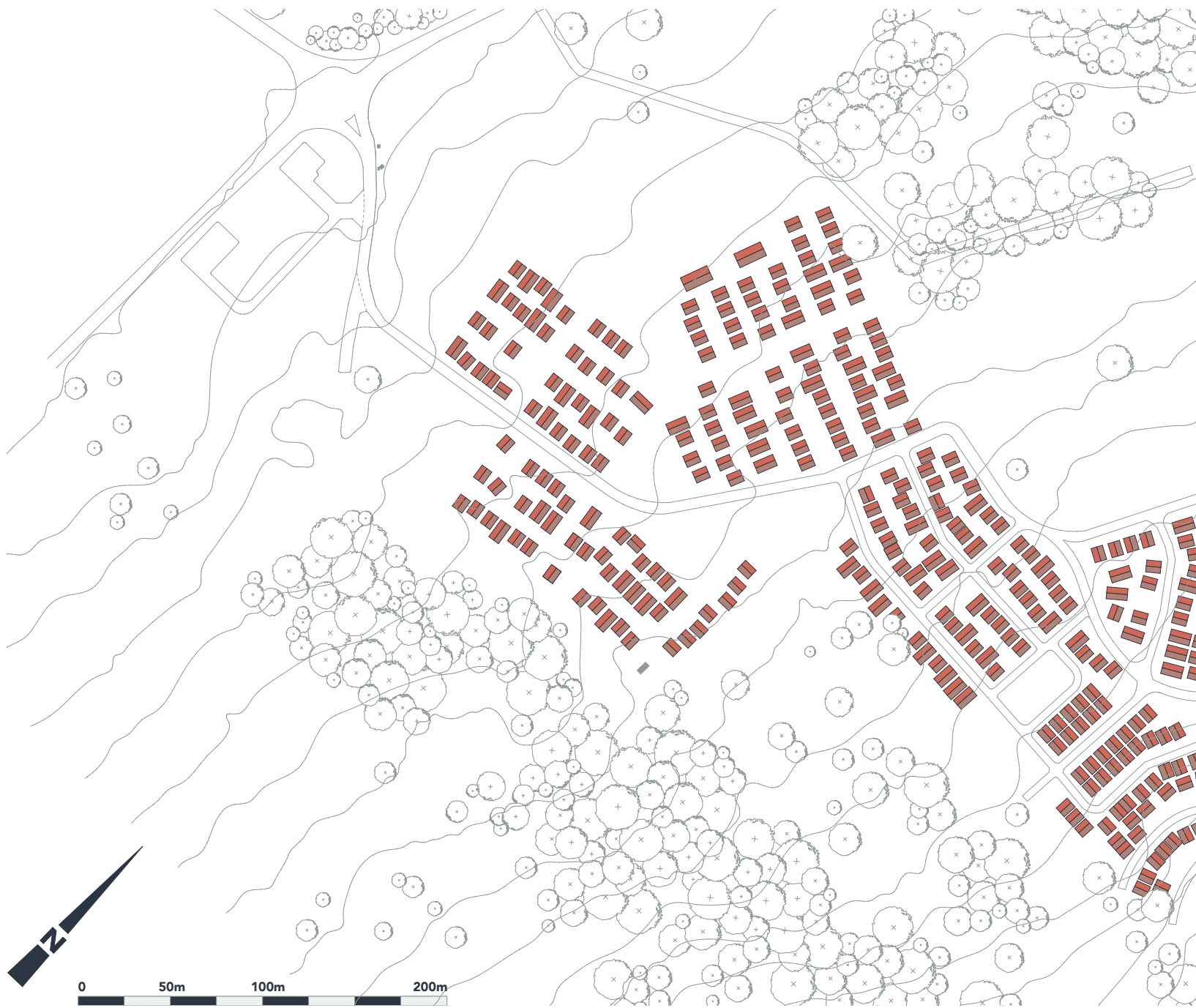
Aufgrund der steigenden Bevölkerungszahlen und des immer geringer werdenden Angebots an Wohnfläche werden bereits bestehende Gebäude in der Vertikalen erweitert und bilden so ein zweigeschossiges Wohnhaus für größere oder 2 Familien. Die 2-Geschossigkeit zeigt zugleich den „Wohlstand“ der Familie. Satteldächer werden abgetragen und durch eine einfache Holzbalken-Wellblechkonstruktion ersetzt und bilden so ein flach geneigtes Pultdach aus.

Zumeist situieren sich diese leicht abgesetzt von der Hauptstraße

mit davorliegenden Shacks, die Shops, Garagen oder Dienstleistungen beherbergen. Jedoch sind in der Regel diese Gewerbetreibenden nicht zugleich die Hausbesitzer.

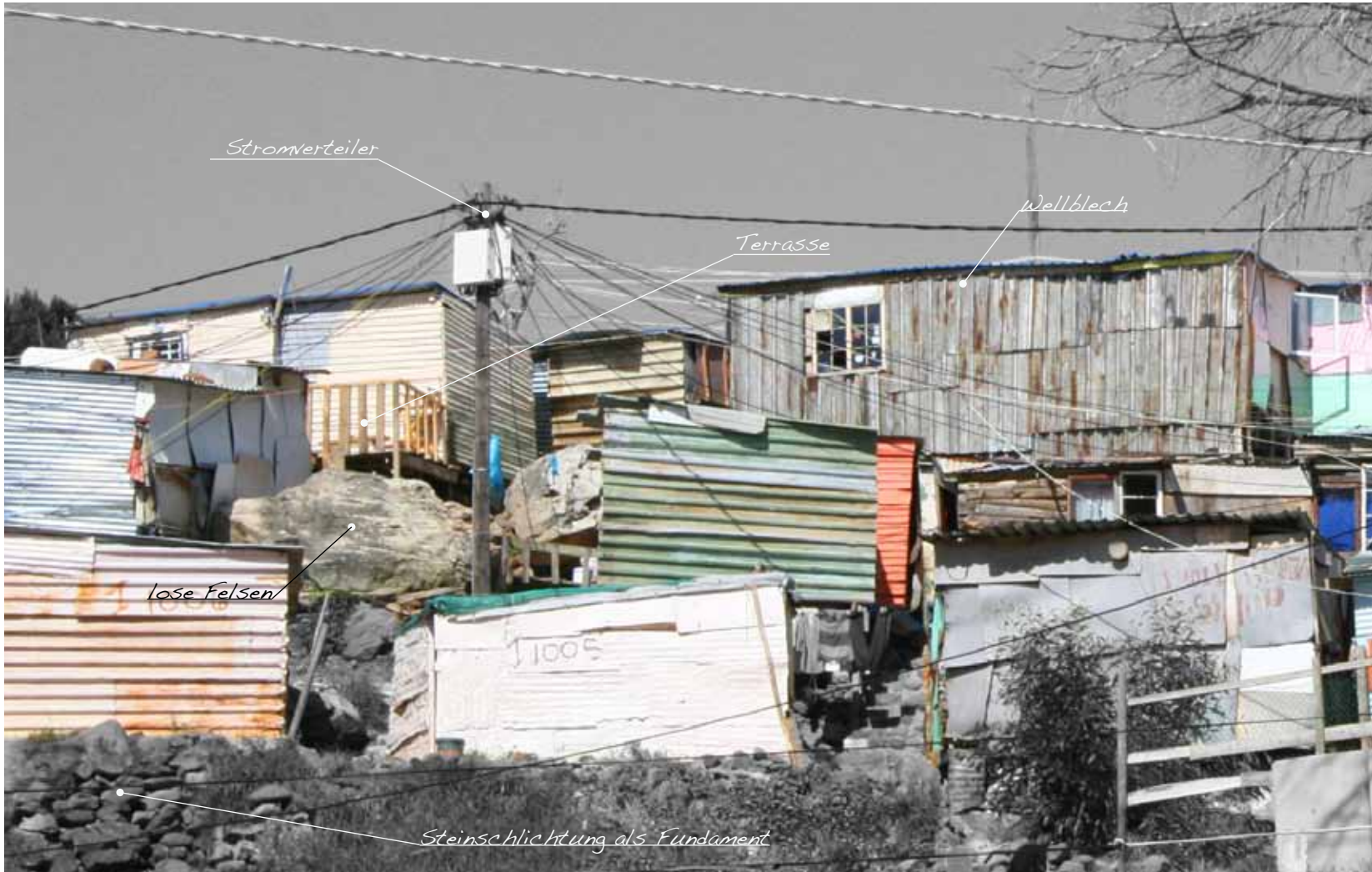
Im größeren Umfeld gesehen liegen diese Gebäude sehr zentral an wichtigen Straßen oder Plätzen um das „Gesehenwerden“ zu unterstreichen.







ÜBERSICHTSPLAN „LOWCOSTHOUSES“



1.4.2 | „SHACKS“



Holzwerkstoffplatten

SHACKS

Durch die vorherrschende Armut in der Bevölkerung werden zum größten Teil **Fundstücke zu Hütten zusammengebastelt**. Ein dünner Rahmen in Holzständerbauweise dient als statisches Grundgerüst. Wellblech, Karton, Laminat, Holzbretter, Werbetafeln, und vieles mehr bilden den äußeren Abschluss. Teppich oder Linoleum auf verdichtetem Schutt dienen als Bodenaufbau. Um fließendes Wasser fernzuhalten wird rund um den Sockelbereich ein erhöhter Damm aufgeschüttet. Als Fundierung stehen örtliche Begebenheit zur Verfügung, wie zum Beispiel Stein, Asphalt oder Erde.

Etwaige Beschädigungen in der Fassade werden mit Zeitungspapier ausgestopft und in der gewählten Fassadenfarbe überstrichen.

Zum Schutz gegenüber dem Abheben des Daches werden Lasten, wie Steine, ausrangierte Holztreppe, Tische und Stühle, aufgebracht.

Schmale **Zwischenräume** zwischen Shacks werden oft mit Wellblech **überdacht** und als **Lager- und Parkfläche** genutzt. So gut wie keine Fenster schützen vor der Hitze, bieten jedoch keine natürliche Belichtung. Als Schutz gegen Einbruch werden alle Fenster mit Gitterstäben versehen.



SHACKS Innenraum

Verschiedenste gefundene Türen inklusive Gitterstäben bilden den Eingangsbereich. Da es in den Shacks sehr wenig Wertgegenstände gibt, das teuerste ist meist der alte Röhrenfernseher und der Kühlschrank, ist die Eingangstüre unter Tags meist geöffnet um Belüftung und Belichtung zu gewährleisten. Auf der Schwelle sitzen gerne Kinder und stolze Hausbesitzer und beobachten die Geschehnisse im Außenraum.

Sehr oft erblickt man schon von der Straße aus, die gegenüberliegende provisorische Küchenzeile.

Nur in sehr seltenen Fällen gibt es einen separaten Eingangs/Wohnbereich. Vorhänge bilden in den meisten Fällen statt Türen den Abschluss der Kästen und Innenräume.

Die Wohnküche bildet das Herzstück des Häuschens. Bunte Linoleumbahnen auf unebenem Untergrund formen den erdberührten Abschluss. Ein kleiner Tisch und meist ein altes pompöses Sofa finden im Wohnbereich ihren Platz. Nebenräume sind dann 1-2 Schlafzimmer, welche vom zentralen Raum aus erschlossen sind. Im meist gemeinsam genutzten (1-5 Personen) Schlafzimmer gibt es meist einen Teppich und ein kleines altes Fenster neben dem Bett. Alte gesta-

pelte Koffer und endlose Plastiksäcke sind hier aufzufinden. Die Wände sind in allen Fällen bunt gestrichen.

Die Decken im gesamten Shack sind meistens unverkleidet mit sichtbarer Konstruktion und Wellblechoberfläche. Eine zentrale Glühbirne sorgt für das nötige Licht im Innenraum. Vor der Eingangstüre sind teilweise sogar leistungsstarke Leuchten angebracht.

Ergibt sich Freifläche neben einem Shack und die Bewohner haben genügend Kapital, wird in manchen Fällen ein Zubau realisiert. Aufgrund dieser Tatsache sind alle Zimmer Durchgangszimmer.



SHACKS auf Stelzen

Aufgrund der immer steiler werdenden Hanglage des Constantiaberges und dem steinigem unregelmäßigen Untergrund haben sich Shacks auf Stelzen gebildet. Da die Aussteifung und Fundierung nicht vorhanden ist und auch die Konstruktionshölzer unterdimensioniert sind, stehen die Hütten meist schief im Gelände.

Eine daraus entstandene positive Eigenschaft ist das Abheben des Fußbodens vom feuchten Untergrund.

Teilweise gibt es Ambitionen die Sockelzonen zu verkleiden.



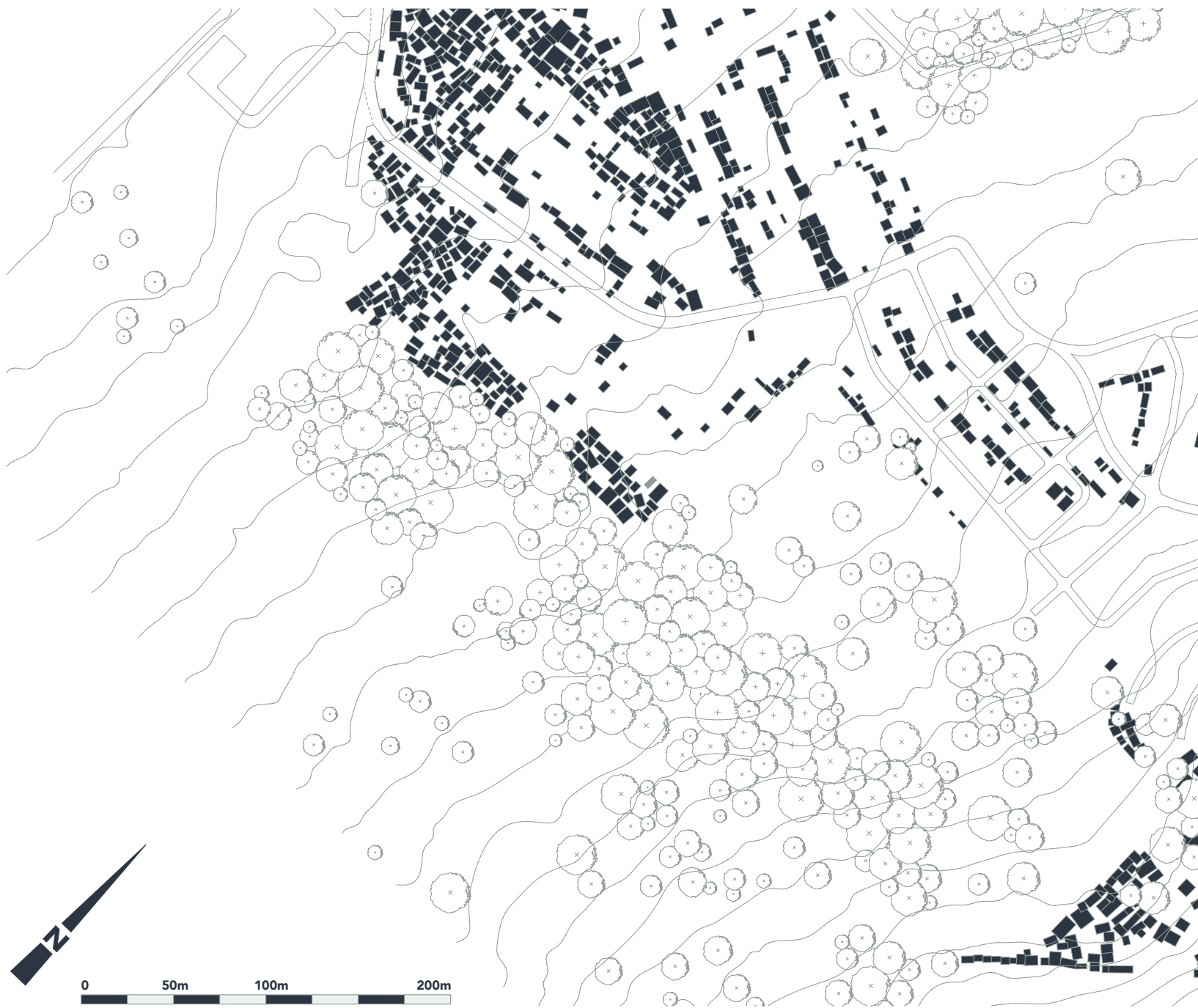
SHACKS

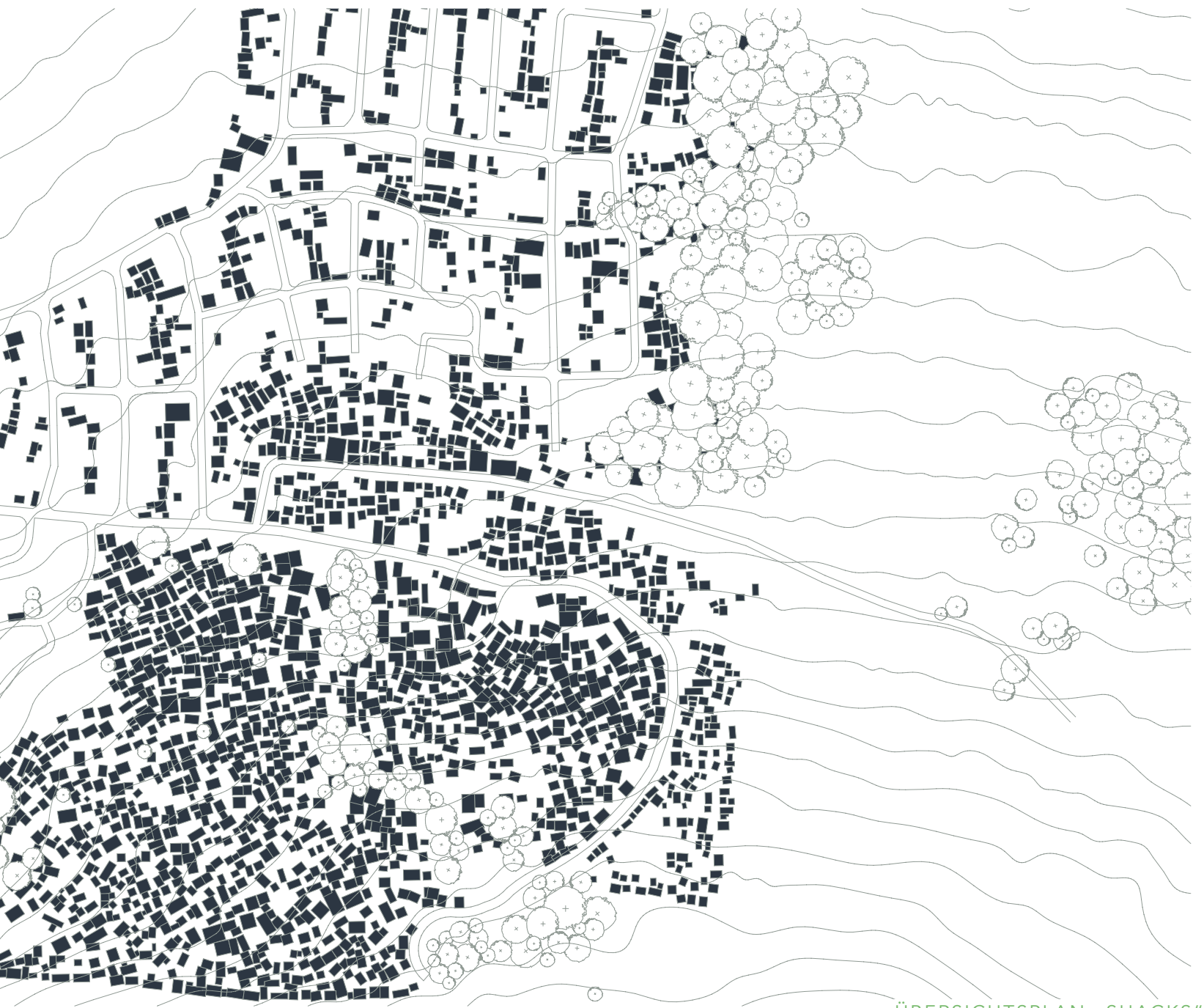
2 geschossig

Wie auch bei den 2-geschossigen „lowcosthouses“ gibt es auch eine vertikale Entwicklung bei den Schacks. Florierende Geschäfte und „wohlhabende“ Einwohner erweitern ihre Hütten auf bis zu 2 Geschosse. Im Falle der Shopbesitzer bleibt die Verkaufszone im Erdgeschoss. Das private Obergeschoss wird durch eine außen liegende Holzterasse erschlossen.

Aufgrund des Bauplatzmangels hat sich eine weitere Typologie entwickelt. Shacks werden auf Stelzen über bestehende Schacks gebaut. Eine Holzterasse und ein Laubengang mit spärlicher Brüstung erschließen diese.







ÜBERSICHTSPLAN „SHACKS“



FANTASTIC
HAIR
SALOON
AND
BARBER SHOP



078 318 0694 *Choice*
078 3179536 *Benefit*

WE SPECIALISE IN:
HAIR CUTS
STRAIGHT BACK
RELAXING
DREADLOCK WASH
HAIR PIECES / SALE
• COME IN AND HAVE
YOUR BEST STYLE
• SENZA KAKUHLE WONA
OPEN 7:30am - 7:30pm
078 3180694 *Choice*
078 3179536 *Benefit*



Kleiner Schi...

1.4.3 | CONTAINER



CONTAINER

Da sich Imizamo Yethu in Hafennähe befindet, ist der Einsatz von Containern allgegenwärtig. Neben den Hauptstraßen werden diese locker und ohne Regel platziert.

Teilweise wird er nur als Lagerfläche genutzt. In der Regel findet man jedoch eine bunte Mischung an Dienstleistungen in diesen untergebracht. Eingänge befinden sich entweder bei den regulären Containertüren auf der schmalen Seite. Es sind jedoch auch schon abgewandelte Formen mit Türen und Fenstern auf der Längsseite entwickelt.

Die Längen der Container sind entweder 6 oder 12 Meter. Sie sind bunt gestrichen oder mit Graffiti versehen. Der Innenraum ist bis auf die Bodenfläche unverkleidet.

Fundamente bestehen aus Steinschichtungen, Ziegeln oder gleich aus den bestehenden großen Felsen auf dem Aufstellungsplatz.

Den Höhenunterschied überbrückt dann eine kleine Holz oder Ortbeton-treppe, wie auch aneinandergereihte Ziegel.





Hausnummer

1987

Eingang Shack

Xhosa-Familie / Shopinhaber

1.4.4 | SHOPS



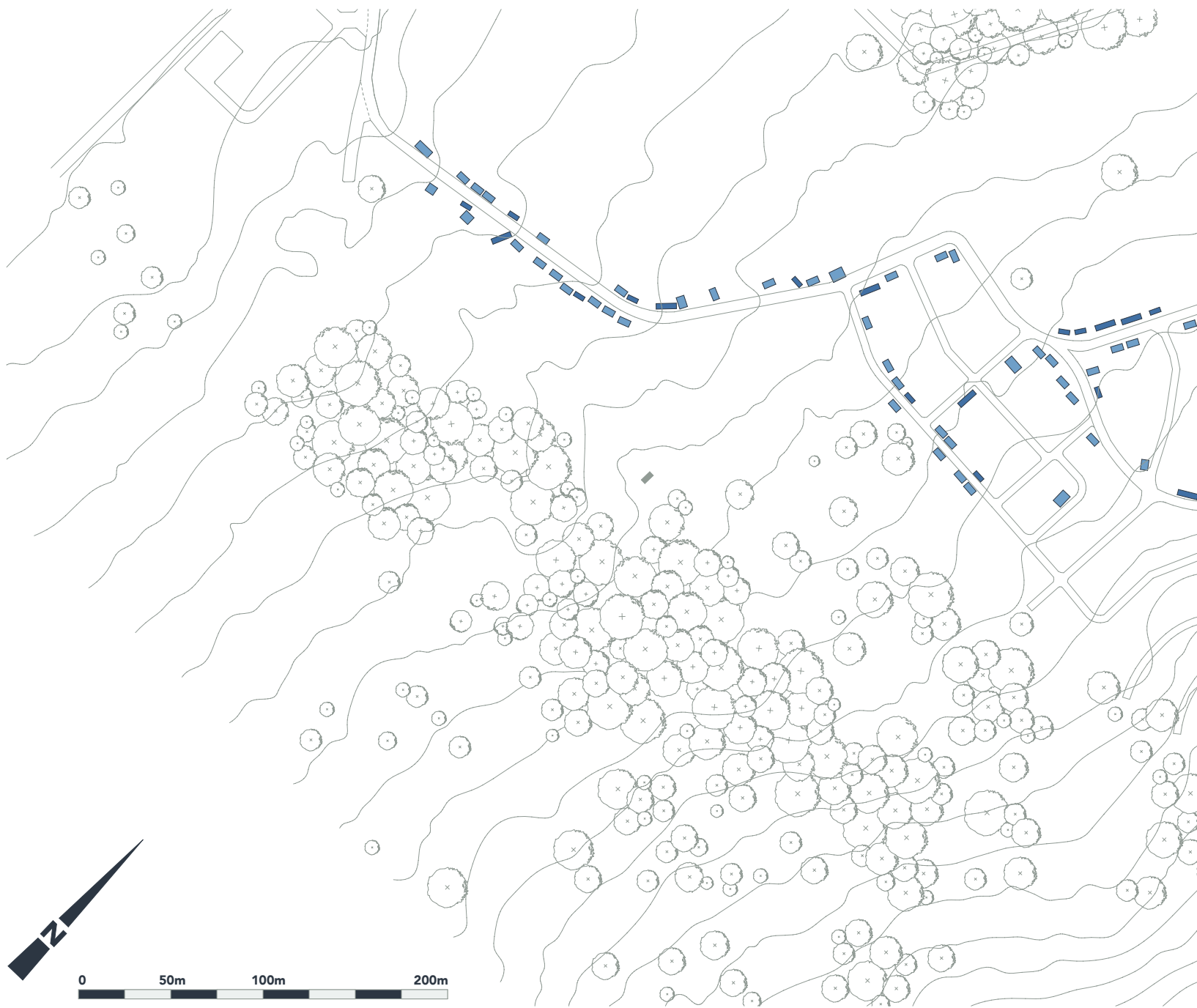
SHOPS

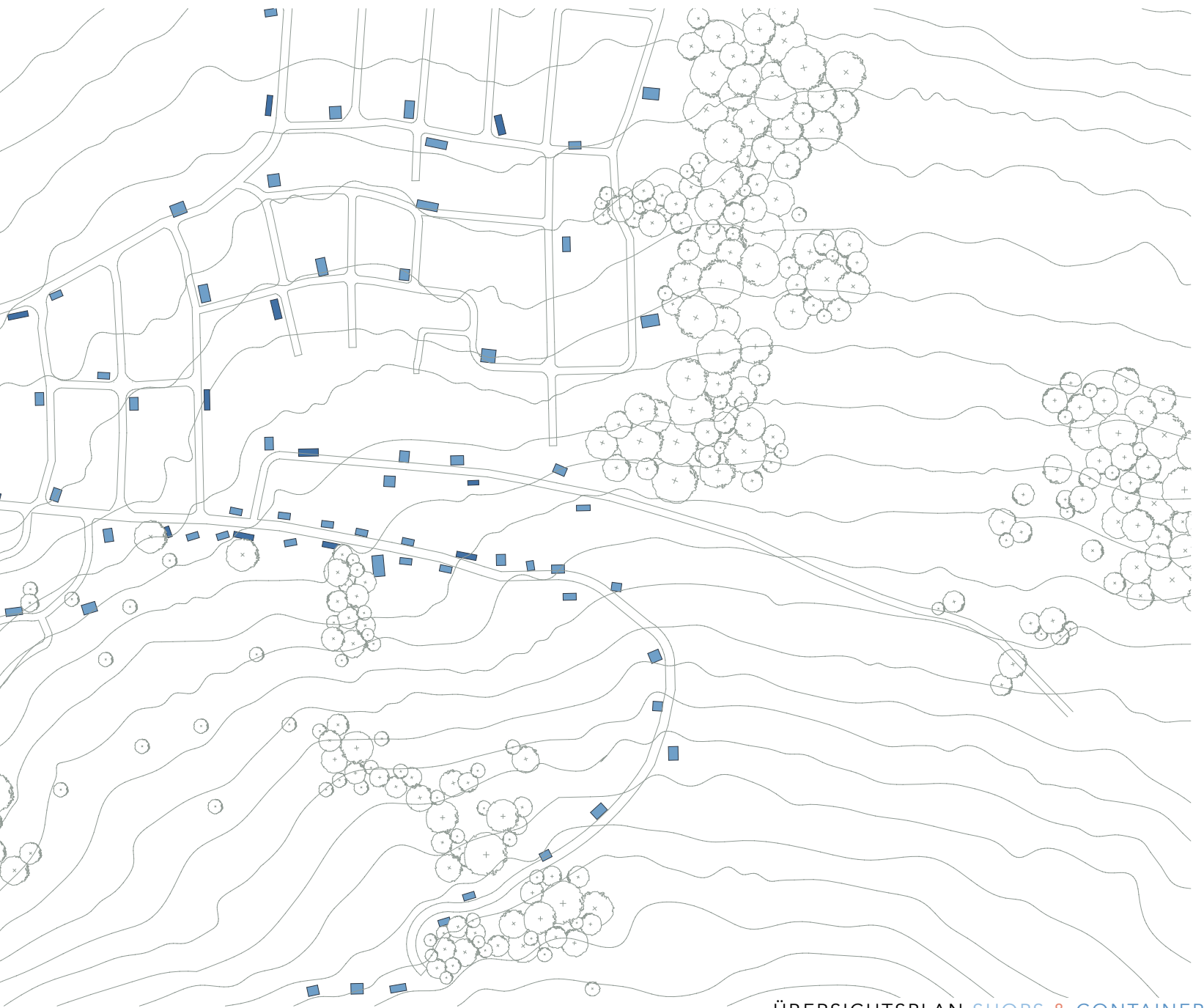
Entlang den zwei Hauptstraßen befinden sich zahlreiche Wellblechhütten, welche als Shops ausgebaut sind.

Im Einzugsgebiet der „Lowcost-houses“ sind die „Shack-shops“ bis an den Straßenrand vor die Häuser gebaut. Manche Hausbesitzer sind zugleich auch die Shopbesitzer und haben somit auch gleich einen Hinterausgang in ihren Privatbereich. Dieses ist jedoch nicht die Regel.

An kleineren Straßenkreuzungen finden sich auch vermehrt kleine Geschäfte mit Lebensmitteln und Haushaltsbedarf.







**1.5 -
ANALYSE
DETAILS
IMIZAMO YETHU**

INTERNE GRENZEN

Um ihre Grundstücke zu schützen und zu verhindern, dass freie, private Flächen illegal bebaut werden, trennen Maschendrahtzäune mit Stacheldraht oder Betonmauern den privaten vom öffentlichen Raum der Lowcosthouses.

Da es im Bereich der Shacks keine Grundstückseinteilung gibt, finden sich hier keine gebauten Grenzen zwischen den Gebäuden. Allerdings werden zum Straßenraum oftmals Steine aufeinander geschichtet um eine Abgrenzung zu schaffen. Ein offensichtliches und immer wiederkehrendes Element, das eine Art Gren-

ze in diesem Gebiet darstellt ist die aufgehängte Wäsche. Diese wird über Zäune und zwischen den Wellblechhütten montierten Leinen zum Trocknen aufgehängt. Da sich die Wäsche auf Augenhöhe befindet bieten die behängten Leinen einen Sichtschutz und gewähren nur differenzierte Einblicke auf das Geschehen dahinter.

1.5.1 | INTERNE GRENZEN



Steinschichtungen



Mauern



Zäune



Wäscheleinen als interne Grenze zwischen Shacks

KONSTRUKTION & Fundamente

Um eine Basis zur Errichtung der Shacks zu schaffen, werden in Hanglagen Holzschalungen mit Steinen aufgefüllt. Durch Regenschauer über den Winter werden diese Fundamente allerdings oft ausgewaschen, was zu Setzungen in den Steinreihen führt und weiterhin Auswirkungen auf die darüberliegende, gebaute Struktur hat.

Die Hütten werden mit günstigen, weitgehend unterdimensionierten Holzstützen in einfachster Weise zusammengebaut. Die Außenhaut bilden die verschiedensten Materialien und durch ungleiche Formate der Beplan-

kungselemente entstehen Fugen, die Wind und Feuchtigkeit in den Innenraum lassen. Solche Fugen werden vermehrt mit Zeitungspapier oder Plastiksäcken verschlossen. Diese Methode gewährleistet jedoch keine Dichtheit.

Um ein Abheben der Dachkonstruktion durch die starken Winde zu verhindern, werden Auflasten aufgebracht. Steine, alte Holztreppe, Ziegel, Stühle oder Reifen prägen das Bild der Dachlandschaft.

1.5.2 | FUNDAMENTE, KONSTRUKTION



Dämmung der Fugen durch alte Zeitungen und Plastiksäcke



mit Steinen gefüllte Bretterschalung



Dachauflast gegen Abheben des Wellblechs



Holzskelettbau

BAUSTOFFE

Verarbeitete Baustoffe zur Außenverkleidung sind Bretterschalungen, Wellblechelemente in den verschiedensten Formaten, Holzwerkstoffplatten, ausrangierte Laminatböden oder Karton und Spanplatten.

Am Boden werden Teppiche, Linoleum oder Holzbretter verlegt.

Die Nähe zum Hafen von Hout Bay ermöglicht den Zugriff auf zahlreiche günstige wiederverwendbare Materialien, wie zum Beispiel: Paletten, Holz, und Wellblech.

1.5.3 | BAUSTOFFE



Bretterschalung



Wellblech



Laminat als Wandverkleidung



Holzwerkstoffplatten



Karton und Spanplatten



Linoleumboden

**2.0 -
K O N Z E P T
E N T W U R F
I M I Z A M O Y E T H U**

KONZEPT

Imizamo Yethu

Jeweils 10-12 Familien werden zu einer Gruppe zusammengefasst. Die neuen Wohneinheiten orientieren sich um einen zentral gelegenen Innenhof, der abwechslungsreich beispielbar ist. 5 dieser Kleingruppen schließen sich zu einer großen Gruppe zusammen. Jede Gruppe verfügt über ein Dusch und Sanitärhaus, das an das Wasserversorgungssystem und den Abwasserkanal angeschlossen ist. Eine Großgruppe teilt sich einen ausgeformten und mit Wasser versorgten Waschplatz. 4 Großgruppen besitzen jeweils eine Kindertagesstätte, die den ansässigen Kindern eine

Rundumbetreuung bieten kann. Auch die Innenhöfe bieten ausreichend Platz und Sicherheit für spielende Kinder, da diese geschützt von den umliegenden Wohneinheiten liegen.

Da die vorhandene Hauptstraße, die O.R Tambo Road, durch das Gebiet nach Nordosten hin stark ansteigt und nicht ausreichend gesichert ist kommt es in einigen Kurven zu Unfällen. Teilweise werden dort Häuser beschädigt da der Kurvenradius für größere Lastwagen nicht ausreichend ist. Abschnittsweise Verlegung, Absicherung und Entschärfung dieser Straße ist notwendig um schwerere Unfälle und Personenschäden zu verhindern. Das zu bebauende Gebiet

bleibt ansonsten Straßen- und somit Autofrei, da sie von den Einwohnern erstens nicht erwünscht sind und um den von Kindern und Erwachsenen genutzten Spiel und Aufenthaltsraum nicht zu gefährden. Breite aus Beton gefertigte Achsen, die normal zu den Höhenschichten verlaufen erschließen die einzelnen Gruppen. Durch die Anordnung der Höhenlinien verschieben sich diese Achsen, wodurch eine endlos wirkende Gerade verhindert wird. Eine solche Achse erschließt in etwa 5 Kleingruppen und ändert dann ihre Richtung. Freiflächen und Innenhöfe erschließen die einzelnen Gebäude der Gruppen. Wohneinheiten in Hanglage verfügen über Stege aus Europaletten an den Eingangsseiten

der Häuser und können auch als Terrassen genützt werden. Neben einigen Hauptachsen am steilen Hang des Constantiaberges erleichtern Materialbahnen den Transport von schwereren Gütern und Lebensmitteln.

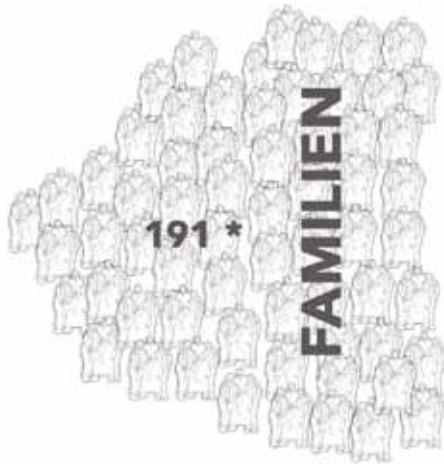
Um eine kontinuierliche und geplante Entwicklung des gesamten Gebietes zu erreichen ist es wichtig die Bewohner von Anfang an in diesen Prozess zu integrieren und teilhaben zu lassen. Die Möglichkeit auf Partizipation und das Erlernen der richtigen Konstruktionsweise legen den Grundstein für diese Entwicklung. Wünschenswert ist eine bauliche Entwicklung einer oder mehrerer Gruppen in Zusammenarbeit mit Professionisten aus Österreich, die

ihr Wissen auch vor Ort an südafrikanische Bauarbeiter weitergeben. In weiterer Folge können sie dann eigenständig das Projekt weiter betreuen und es in ihrer Gesamtheit entwickeln. Ein Aufschwung und die Neugestaltung dieses einzigartigen Ortes führen zu einer Entspannung der Gesamtsituation vor Ort. Die bisher bestehende emotionale Grenze zwischen Imizamo Yethu und der Umgebung kann durch dieses Vorhaben durchbrochen werden. Somit entsteht ein Nährboden für ein starkes gemeinsames Miteinander und kulturelle Interaktion.

ca. 10000m²



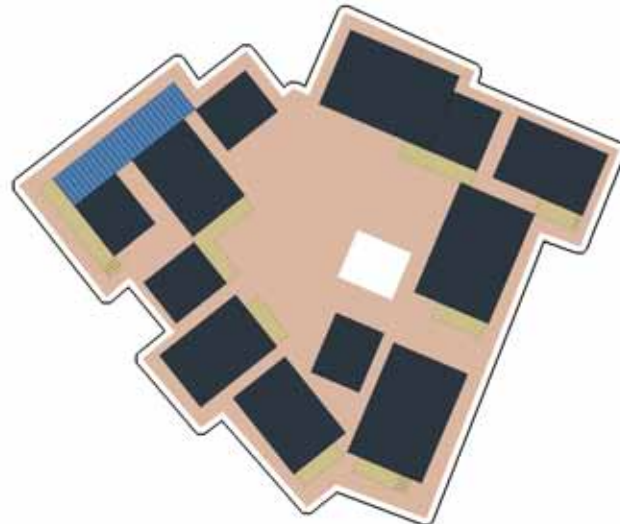
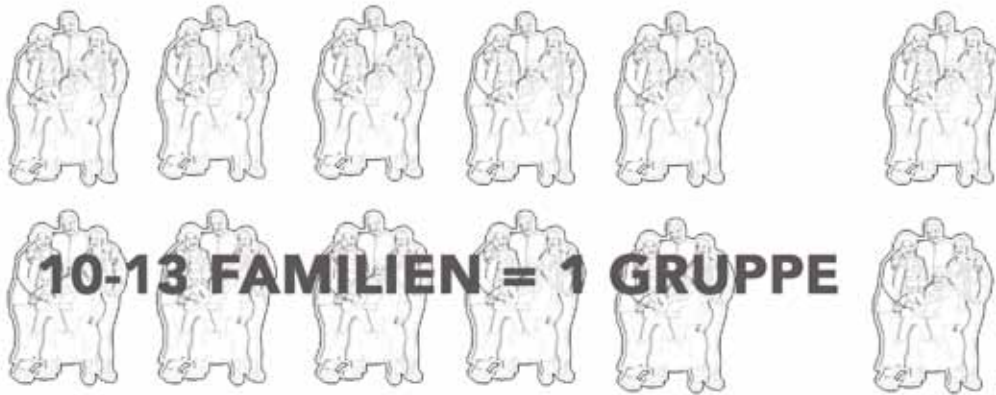
17* ca. 600m²



2.0.1 | KONZEPT

11 Familien * Ø 33m² BGF
+ 235m² Erschliessung

11 Familien * Ø 33m² BGF
+ 219,5m² Innenhof / Erschliessung
+ 15,5m² Sanitäreanlage



**2.1 -
INNENHOF
ENTWURF
IMIZAMO YETHU**

I N N E N H O F

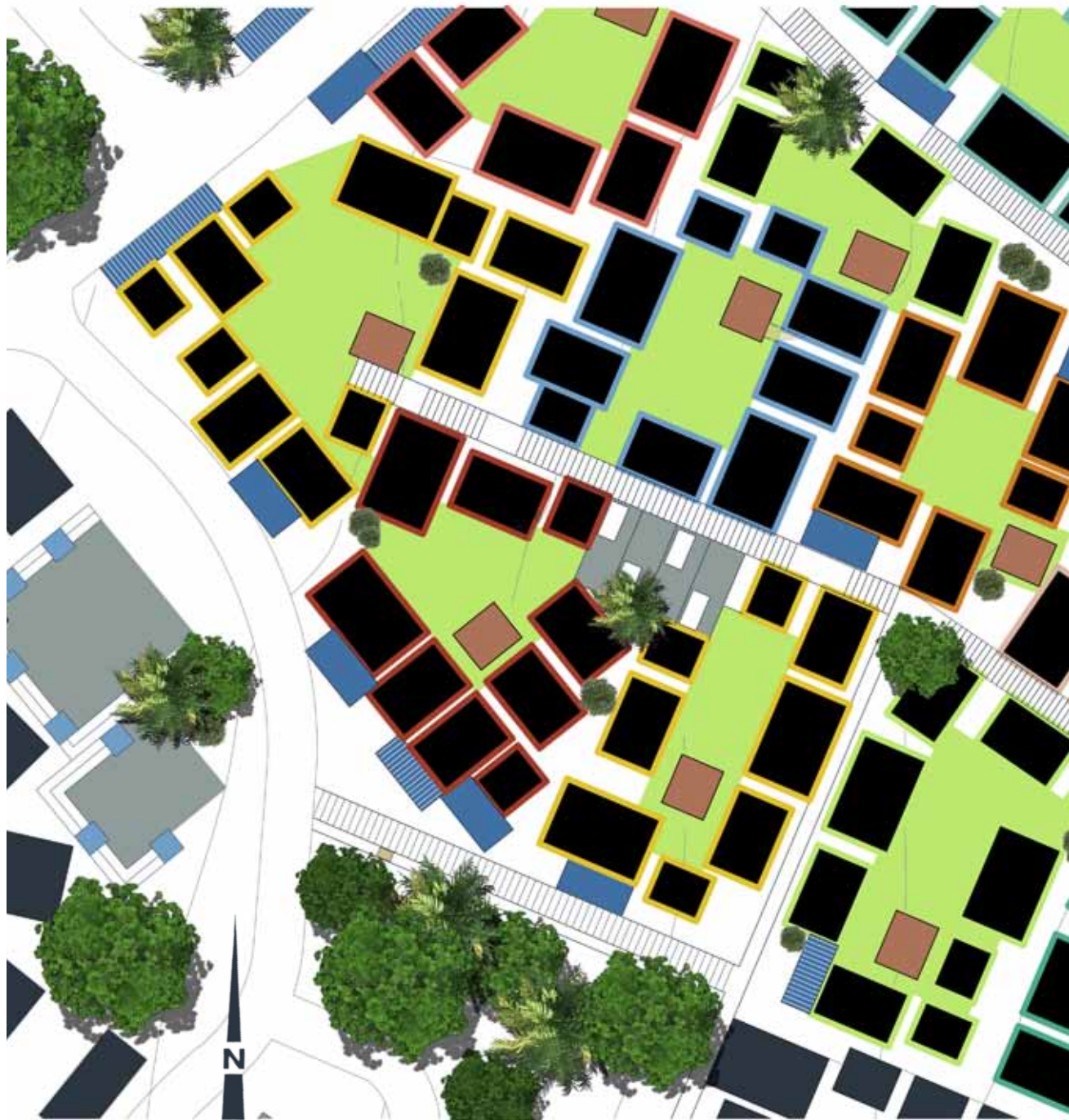
Die zentral gelegenen Innenhöfe besitzen ein großes Spektrum an Flexibilität. Neben der Erschließung der rings herum situierten Wohneinheiten werden diese als Obst und Gemüsegärten, für die Produktion von Kunsthandwerk, Spielflächen oder kleinere Feste genutzt. Unter den Sanitäreanlagen befinden sich Tanks die über die Dachflächen gewonnenes Regenwasser speichern und mit einem Überlaufschutz ausgestattet sind. Das dadurch gewonnen Wasser kann für die Bewässerung der in den Innenhöfen befindlichen Bepflanzung herangezogen werden. Obst, Gemüse und Kunst-

handwerk wird neben dem Eigengebrauch auch auf den neu geschaffenen Märkten verkauft. Märkte bieten eine gute Chance der Vernetzung in das Umfeld. Zusätzliche Märkte sollen entstehen, die es den umliegenden Nachbarn ermöglichen heimisches Obst und Gemüse zu kaufen. Auch Touristen, die den direkt angrenzenden Nationalpark besichtigen wollen, profitieren von diesen Märkten.

STRUKTURPLAN

Maßstab 1:500

- Wohneinheiten
- Shops & Container
- Waschplatz
öffentlicher Platz
- Sanitäranlagen
- Innenhöfe
- Kindertagesstätte



2.1.1 | STRUKTUR





2.1.2 | INNENHOF

Obst und Gemüsegärten





2.1.2 | INNENHOF

Handwerk und Spielplatz





2.1.2 | INNENHOF

Kultur und Festplatz



2 . 2 -
WOHNEINHEITEN
E N T W U R F
IMIZAMO YETHU

WOHNEINHEITEN

Das durchschnittliche Einkommen der Einwohner liegt zwischen ZAR 1600 (EUR 113) und ZAR 3200 (EUR 226). Aus diesem Grund müssen die Wohneinheiten kostengünstig in der Konstruktion sein und schnell zu errichten, um längere Phasen der Obdachlosigkeit zu verhindern. Nach der Austrocknung der Fundamente und Stützen dauert das Errichten der Wohneinheiten nur noch 1-2 Tage, was eine Gesamtzeit von etwa 5 Tagen für den gesamten Bauablauf bedeutet. Während dieser Zeit können die Familien in den bereits gebauten öffentlichen Einrichtungen Zuflucht finden. 3 ver-

schiedene Größen der Wohneinheiten stehen zur Verfügung: 15, 30 und 45 m². Durch den stützenfreien Grundriss ist der Innenraum sehr flexibel gestaltbar. Der nach oben hin, bis unter das 20° geneigte Satteldach, führende Innenraum ermöglicht den Einzug einer Zwischenebene, der als Lagerraum oder Schlafplatz genutzt werden kann. Um Kosten zu minimieren werden die 2 kurzen Wände der Häuser aus Recyclingmaterialien gefertigt. Eine Wand aus Flaschen wirft diffuses Licht in den Wohnraum und erzeugt eine einzigartige Atmosphäre. Ein aus Kunststoffelementen eingezogenes Lichtband sorgt weiters für ausreichende Belichtung im Innenraum. Sofern sich Türen und Fenster noch in verwertbarer

2.2.1 | WOHNHEITEN

Qualität befinden werden diese in den neuen Bauten wiederverwendet. Diverse Holzlattungen werden aus Restholz von großen Kabeltrommeln oder Nutzholz vom nahe gelegenen Hafen gefertigt. Konstruktionsholz, Boden, Innen und Außenwandverkleidungen werden neu gekauft, um eine dichte Außenhaut und eine lange Standsicherheit zu gewährleisten. Um künftiges Bevölkerungswachstum aufnehmen zu können, gibt es die Option die Gebäude um ein weiteres Geschoss zu erweitern. Grundlage dafür legen die im Vorfeld ausreichend dimensionierte Konstruktion und die wieder lösbaren Zimmermannsverbindungen. Dadurch entstehen neue Wohnformen. Denkbar ist eine zweigeschossige Wohn-

nung mit interner Erschließung für die größeren Familien, 2 eigenständige Wohnungen mit außen liegender Erschließung oder Mischnutzung mit im Erdgeschoss befindlichem Geschäftsbereich. Aufgrund des Niveauunterschiedes in der Hanglage können die zweigeschossigen Häuser auch ebenerdig erschlossen werden.

Geschäfte, Restaurants, und Dienstleistungen finden sich entlang der Hauptachsen und neu geschaffenen Plätze. Alle heben sich von der umliegenden Bebauung durch ihre Materialität ab. Kleine, mit Holzlatten verkleidete Shops, die über eine aufklappbare Front verfügen, die zugleich Schatten spendet, versorgen Touristen

und Einwohner mit Lebensmitteln und Haushaltsbedarf. Dienstleistungen sind wie bisher auch in Containern untergebracht und werden durch Fenster und Türen oder gekoppelt für die entsprechende Bespielung umfunktioniert.



GRUNDRISS VARIANTE

Maßstab 1:50

2.2.1 | PLÄNE



SCHNITT VARIANTE
Maßstab 1:50

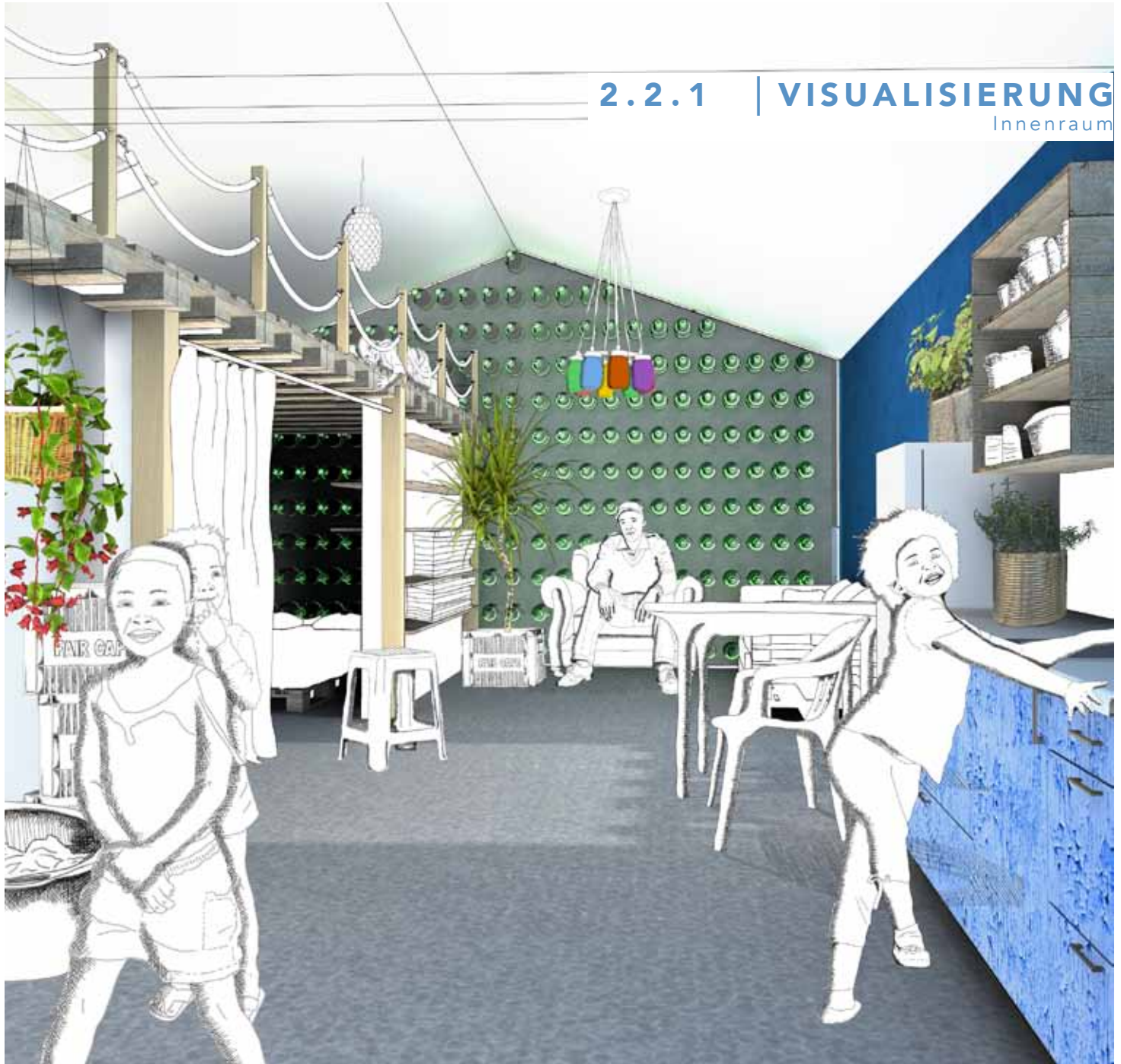


GRUNDRISS VARIANTEN
30m² Maßstab 1:100

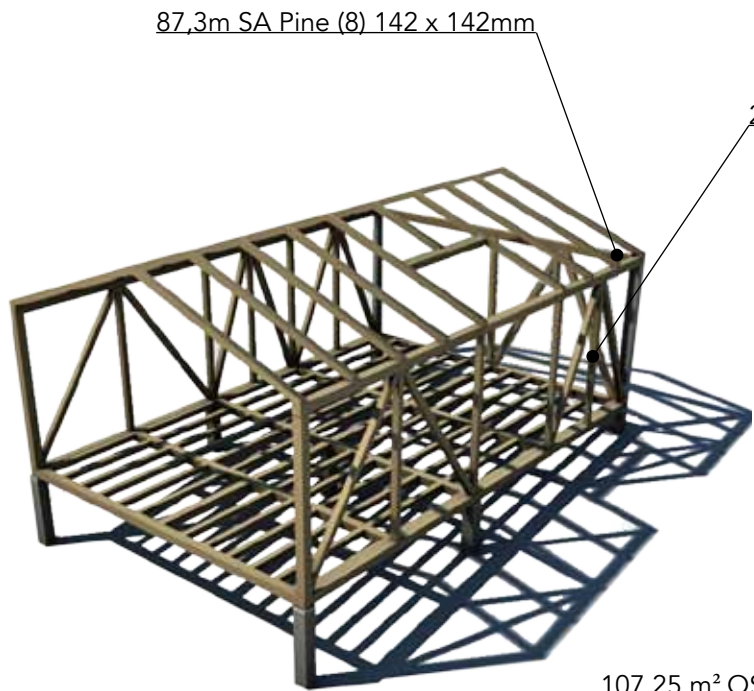
GRUNDRISS VARIANTEN
15m² Maßstab 1:100

2.2.1 | VISUALISIERUNG

Innenraum



2 . 3 -
KONSTRUKTION
E N T W U R F
IMIZAMO YETHU

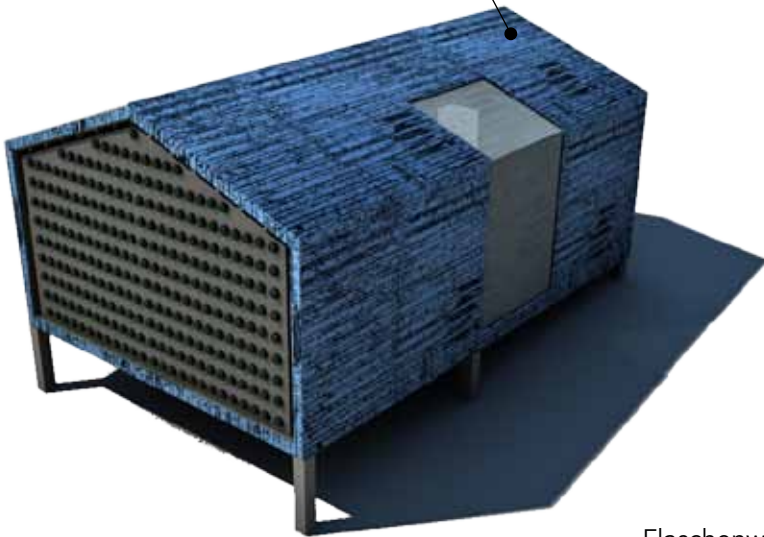


Tragwerk

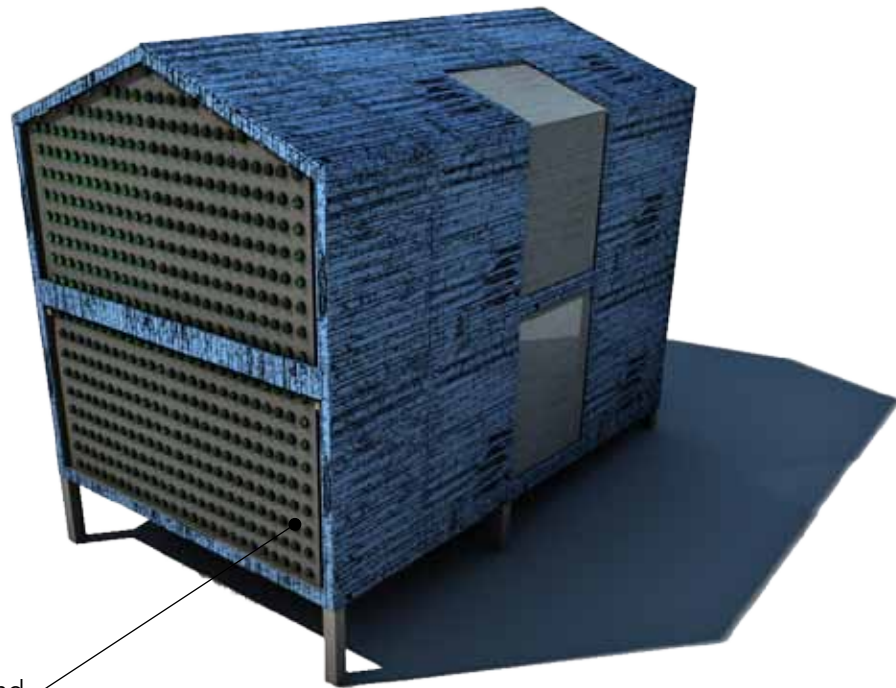
Tragwerk & Innenverkleidung

2.3.1 | KONSTRUKTIVE TEILSCHRITTE

107,25 m² Trapezblech/Wellblech



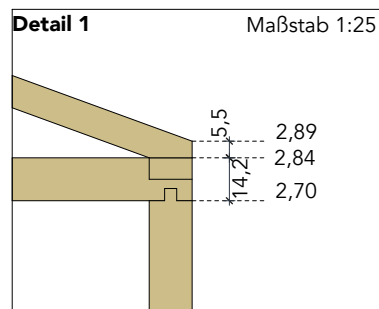
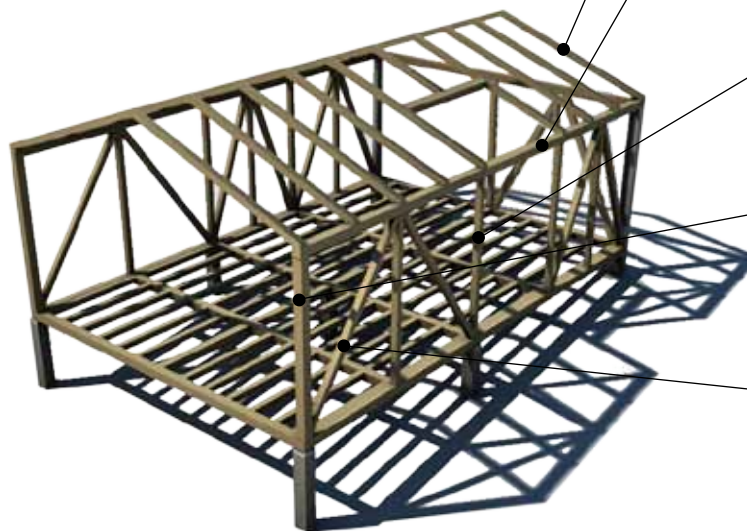
Flaschenwand



Tragwerk, Innenverkleidung, Außenhaut & Flaschenwand

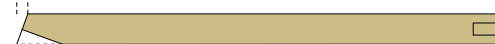
2geschoßige Erweiterung

2.3.2 | ABBUNDPLAN AUSZUG



Dachsparren

3.12⁵ 3.08⁹

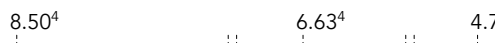


Pfettenkranz

5.80⁵ 5.66³



7,1₁*

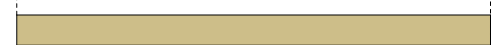


7,1₁*



Stützen

2.60



Eckstützen

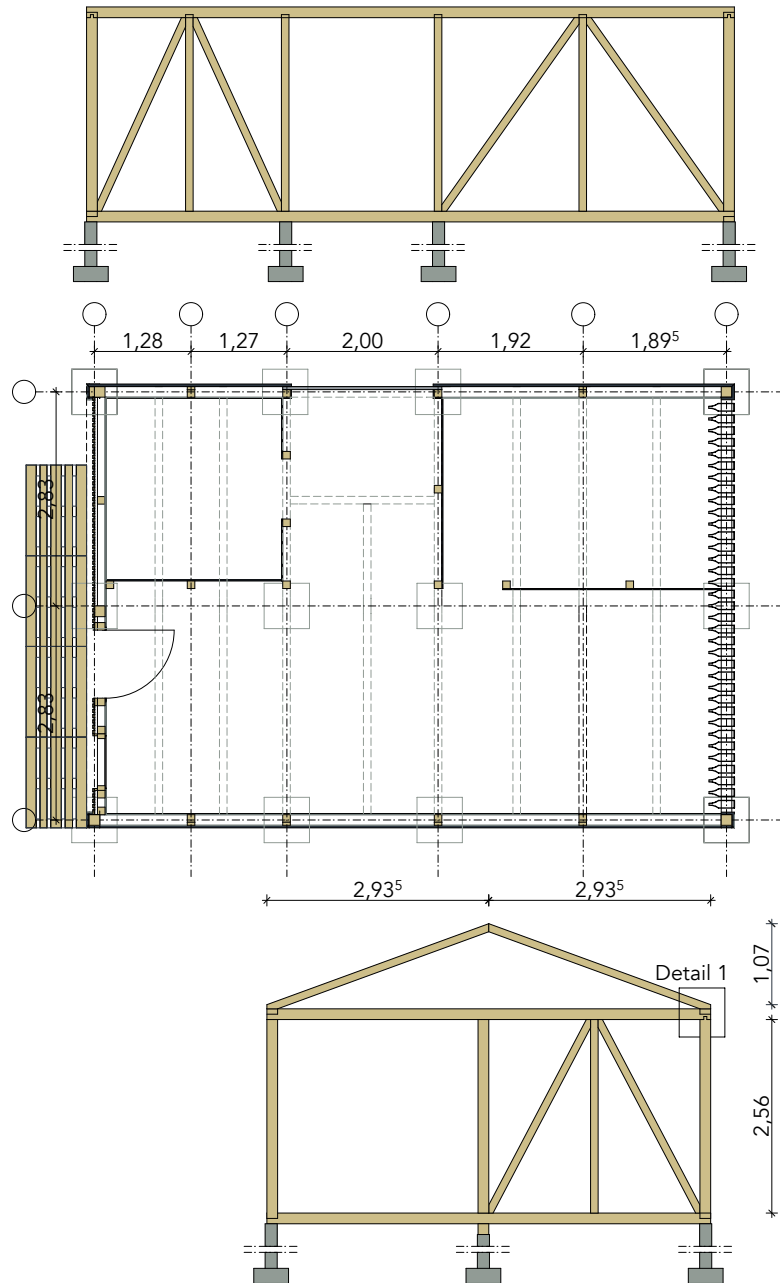
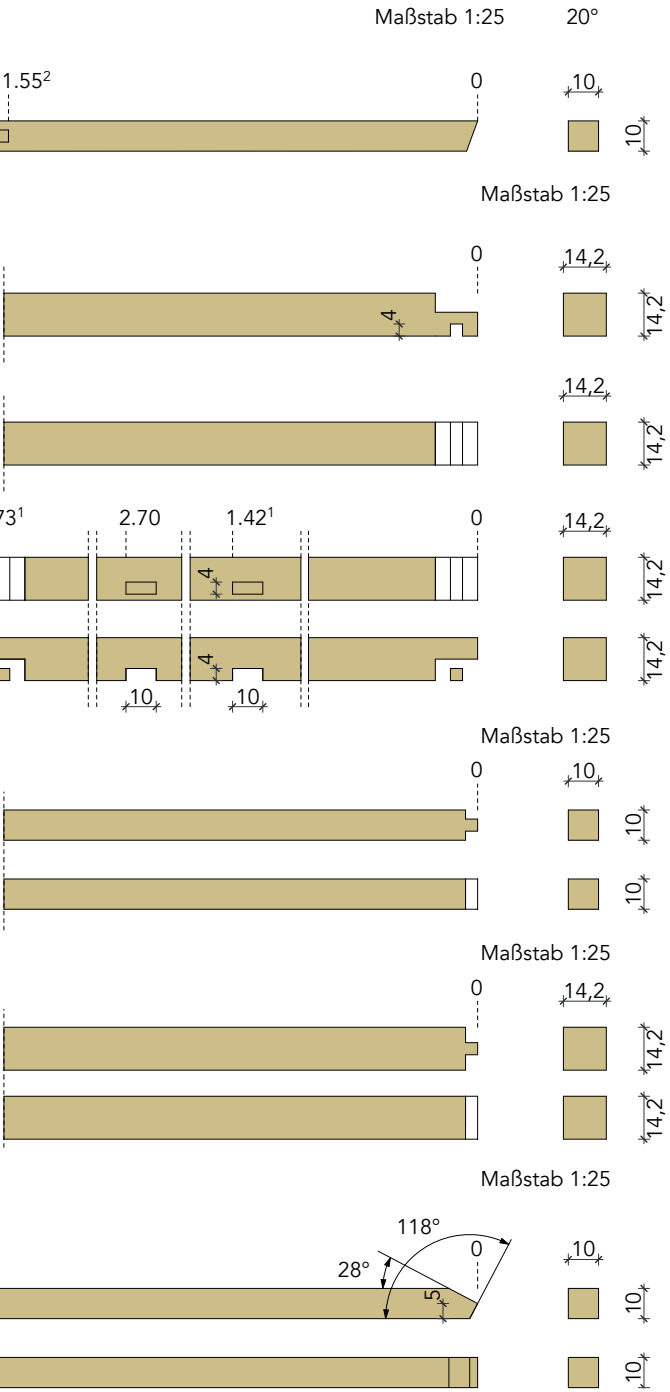
2.60



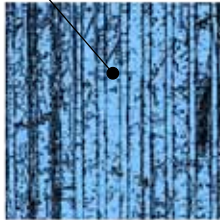
Diagonalen

2.87² 2.77⁵

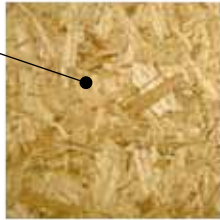




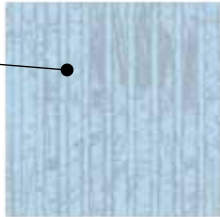
107,25 m² Trapezblech/Wellblech



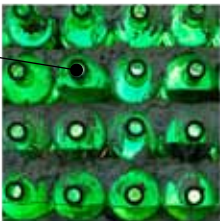
107,25 m² OSB 3, 12mm



Kunststofftrapezelement



Flaschenwand



1 bis 2 x Bestandsfenster



5 m³ Beton



1 x Bestandstüre

87,3m SA Pine (8) 142 x 142mm

218m SA Pine (8) 100 x 100mm

Kostenaufstellung Typ1:

Konstruktionsholz - SouthAfrican Pine (8)

Bodenaufbau:	Kranz & Läufer 142 x 142 mm		
Ecksäulen:	142 x 142 mm	87,3m	ZAR 21.053
Pfettenkranz:	142 x 142 mm		
Säulen & Streben:	100 x 100 mm	218m	ZAR 30.900
Sparren:	100 x 100 mm		
Wand & Deckenverkleidung :	OSB 3, 12mm	107,25m ²	ZAR 11.689
Bodenebene :	Shutterply, Pine C+/C	46,75m ²	ZAR 6.717
Trapezblech	Außenverkleidung	107,25m ²	ZAR 12.200
Beton	Fundamente & Stützen	5m ³	<u>ZAR 4.500</u>

Gesamtkosten Rohbau

ZAR 86.513
EUR 6.100

Wohneinheiten:

ZAR 1881 / m²

Typ 1 - 46 m ²	ZAR 86.513	EUR 6.091
Typ 2 - 30 m ²	ZAR 56.430	EUR 3.973
Typ 3 - 15 m ²	ZAR 28.215	EUR 1.986
Typ 1 (2geschossig) - 92 m ²	ZAR 173.026	EUR 12.182
Typ 2 (2geschossig) - 60 m ²	ZAR 112.860	EUR 7.946
Typ 3 (2geschossig) - 30 m ²	ZAR 56.430	EUR 3.973




Wohneinheiten Gruppe 1:

9 Wohneinheiten ZAR 396.878 EUR 27.943

2 . 4 .
P L A N L I C H E
D A R S T E L L U N G
G R U P P E N
I M I Z A M O Y E T H U

2.4.1 | GRUNDRISS

Maßstab 1:200

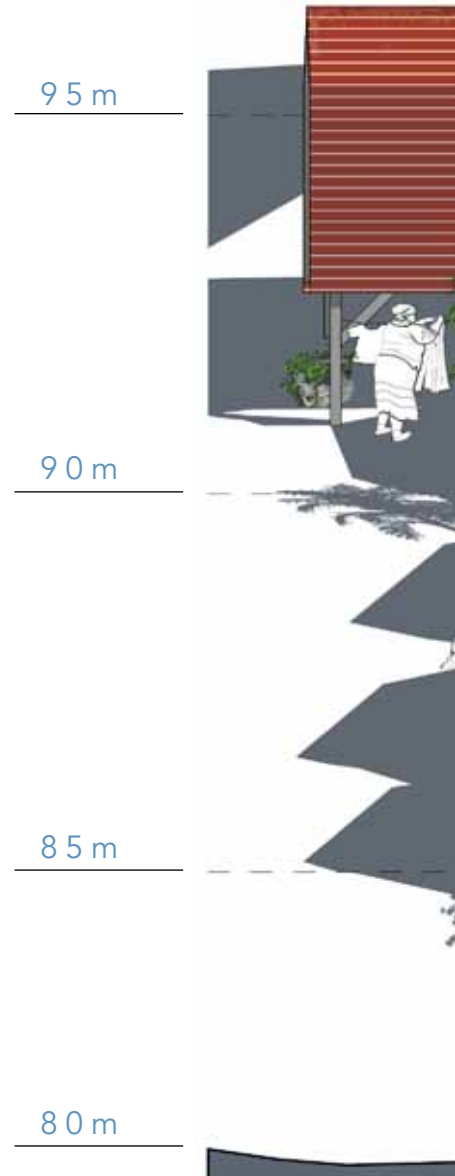
-  Wohneinheiten
-  Shops & Container
-  Sanitäranlagen





2.4.2 | QUERSCHNITT

Maßstab 1:100









2.4.2 | LÄNGSSCHNITT

Maßstab 1:100











2.4.3 | VISUALISIERUNG

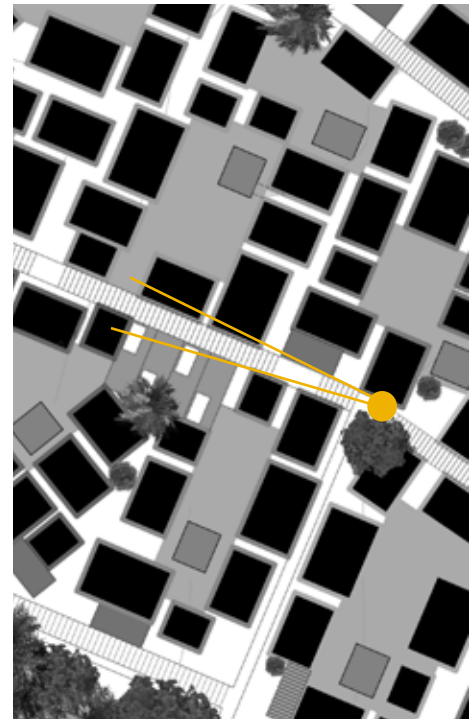
Gruppeninterne Erschließung





2.4.3 | VISUALISIERUNG

Hauptachse







2.4.3 | VISUALISIERUNG

öffentlicher Platz/Markt

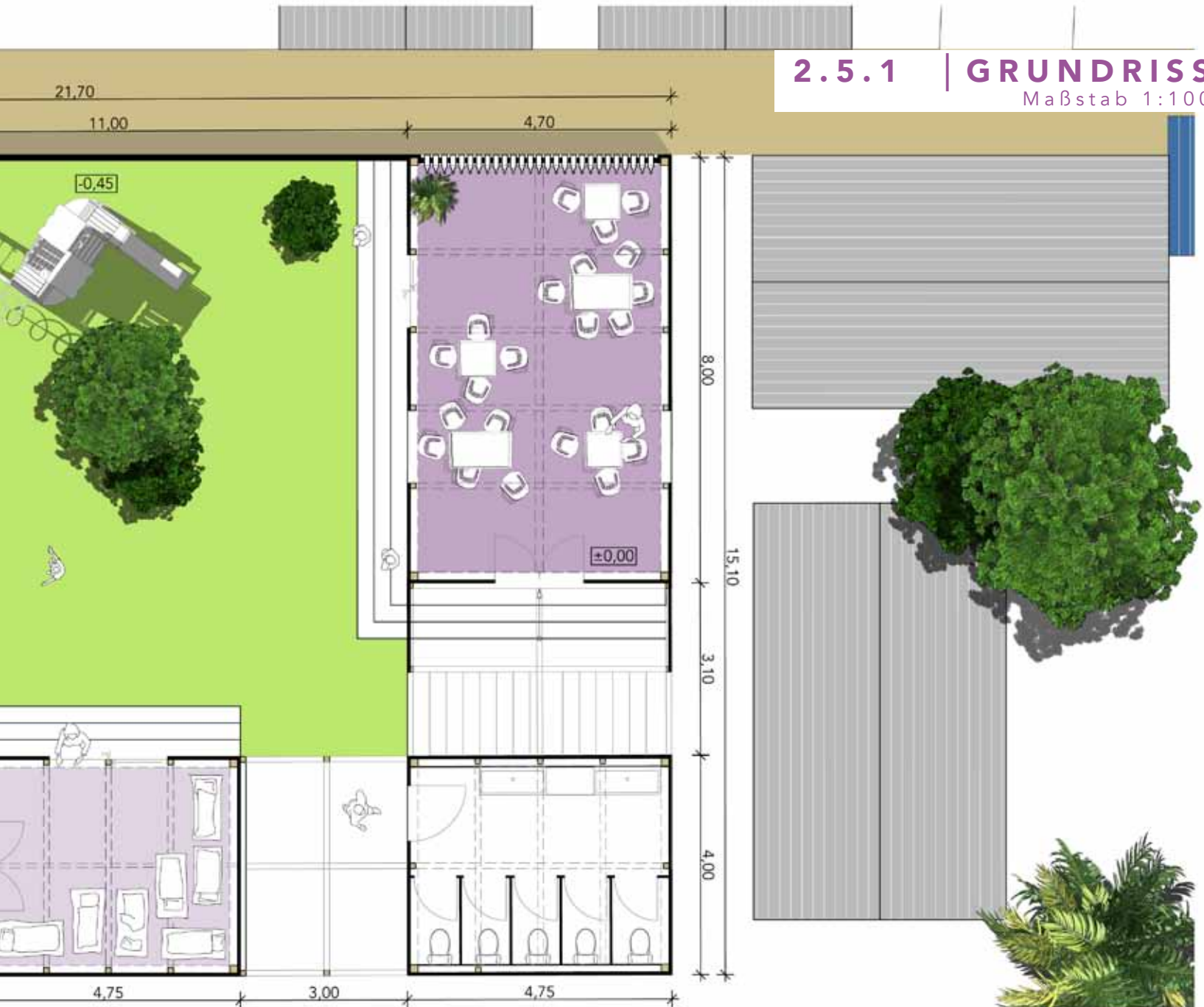


2 . 5 .
P L A N L I C H E
D A R S T E L L U N G
D A Y C A R E C E N T E R
I M I Z A M O Y E T H U



2.5.1 | GRUNDRISS

Maßstab 1:100





2.5.2 | VISUALISIERUNG Kindertagesstätte



A N H A N G

LITERATURVERZEICHNIS

1 Dicki Meter, zit. n. ROSA WILD, 6 August 2013: The Squatters of Hangberg: Attacked, Harassed, and Under Threat of Eviction, <http://thinkafricapress.com/south-africa/squatters-hangberg-victims-south-africas-legacy-apartheid-and-inequality>

2 Residents Association, Mai 2010: Hout and About, http://www.houtbay.org.za/Newsletters/201005_HoutAbout.htm

3 vgl. Residents Association, Mai 2010: Hout and About, http://www.houtbay.org.za/Newsletters/201005_HoutAbout.htm
vgl. http://silikamvaschool.co.za/?page_id=23: History of Imizamo Yethu Township

4 vgl. <http://www.weather-and-climate.com>, vgl. <http://de.climate-data.org/>

5 Nelson R. Mandela, 3 Februar 2005: Make Poverty History Campaign, http://db.nelsonmandela.org/speeches/pub_view.asp?pg=item&itemID=NMS760&txtstr=London

6 vgl. Interview mit Frank Finnemore, geführt von Nina Ulrich, e-mail, 22.04.2014, <http://www.finnbuilder.co.za>

7 vgl. Interview mit Marius Jordan, geführt von Nina Ulrich, e-mail, 23.04.2014, www.twotrees.co.za

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung Seite 21:	Hangberg residents protest in 2010. Photograph by Emil.	http://thinkafricapress.com/south-africa/squatters-hangberg-victims-south-africas-legacy-apartheid-and-inequality
Abbildungen Seite 22-25:	2011 Census Suburbs Strategic Development Information & GIS Department grouping	http://www.fergusmurray-sculpture.com/app/download/7167346776/2011_Census_CT_Suburb_Imizamo_Yethu_Profile.pdf?t=1398851430 .
Abbildung Seite 58-60:	Materialien zur Vorlesung Städtebau WS 2003/04	Institut für Städtebau
Abbildung Seite 93:	Frank Finnemore	http://www.finnbuilder.co.za
Abbildungen übrige Seiten:	private Fotos, Nina Ulrich	

DANKSAGUNG

„Dieses Buch ist die Abschlussarbeit des Studiums und rundet somit ein großes Kapitel unseres Lebens ab. Zahlreiche Diskussionen, richtungsweisende Korrektorgespräche und die eine oder andere schlaflose Nacht schließen nun den Kreis. An dieser Stelle wollen wir uns bei allen bedanken, die uns in den vergangenen Monaten so tatkräftig unterstützt haben. Herrn Univ.-Prof Hans Gangoly möchten wir für seine umfangreichen und zielführenden Gedanken und Anregungen auf dem Weg zum abgeschlossenen Projekt danken. Weiters danken wir Kenny Tokwe, Roger Carney und Ross Gillespie für ihre Unterstützung vor Ort. Wolfgang Daniel und Thomas Lohner danken wir für beratende Gespräche. Thomas Jöbstl möchten wir einen Dank für seine Geduld während unserer anstrengenden, jedoch bereichernden Zeit der Arbeitsworkshops aussprechen. Weiters danken wir unseren Freunden die uns großes Verständnis in dieser arbeitsreichen Zeit entgegenbrachten. Ein großer Danke gilt auch unseren Eltern und Großeltern, die uns durch ihre fortwährende Unterstützung das Studium überhaupt erst ermöglicht haben.“