



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

Diplomarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades Diplom-Ingenieur (FH)
im Studiengang Landschaftsarchitektur und Umweltplanung
der Hochschule Neubrandenburg

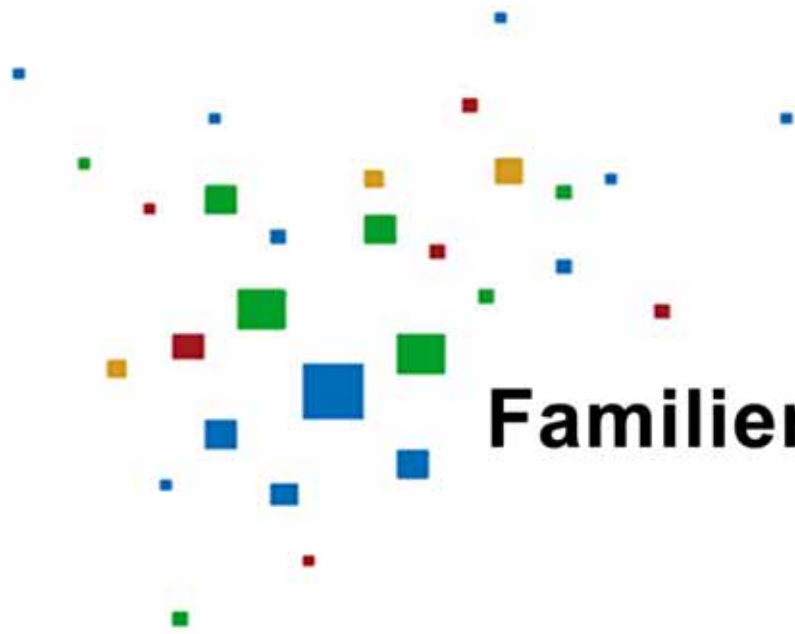
„Gestaltung von Außenanlagen bei der Umnutzung
eines Krankenhauses in einen FamilienCampus-Lausitz“

Christian Kocksch

urn:nbn:de:gbv:519-thesis2009-0529-4

Erstprüfer: Prof. Dr. Manfred Köhler
Zweitprüfer: Prof. Dr. Hermann Behrens

Abgabedatum: 11.02.2010



FamilienCampus Lausitz



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	7
1.1 Aufgabenstellung.....	8
1.2 Lage und Entfernung vom FamilienCampus Lausitz	9
1.3 Topographische Karte des Gebiets	11
2. Historie	12
2.1 Geschichte der Region	13
2.2 Geschichte des Krankenhauses	20
2.3 Chronik.....	23
3. Aufgaben und Ziele des FamilienCampus	24
4. Bestandsaufnahme der Außenanlage	26
4.1 Betrachtung der Gesamtfläche und Einteilung in Teilflächen	27
4.1.1 Eingang und Hofanlage.....	31
4.1.2 Vorgarten	32
4.1.3 Kleiner Garten	33
4.1.4 Großer Garten.....	34
4.1.5 Rund um das Verwaltungsgebäude	35
4.1.6 Heizhaus bis zum Eingang.....	36
4.2 Ermittlung des Baumbestandes.....	37
4.3 Zäune und Einfriedung	39
5. Entwurfsplanung der Außenanlage	40
5.1 Eingang und Hofanlage	41
5.2 Vorgarten.....	44
5.3 Kleiner Garten	45
5.4 Großer Garten	47
5.4.1 Campus Lounge.....	48
5.4.2 Rosengarten	50
5.4.3 Staudengarten	51
5.4.4 Kräutergarten	52
5.4.5 Sport- und Spielgarten	53

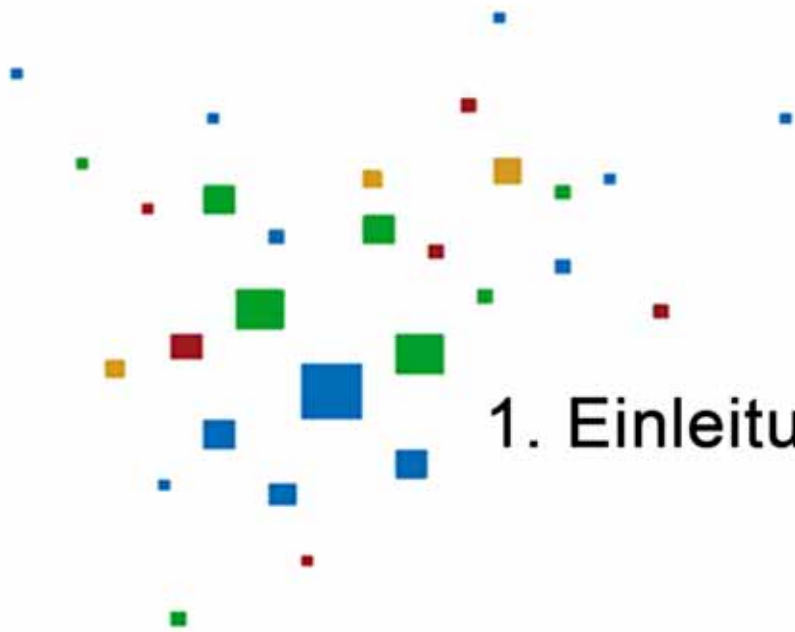


5.5 Rund um das Verwaltungsgebäude.....	54
5.5.1 Parkplatz.....	55
5.5.2 18-Loch Miniaturgolfanlage.....	57
5.6 Heizhaus bis zum Eingang.....	58
5.7 Zäune und Einfriedung.....	59
6. Schlussfolgerungen.....	60
7. Zusammenfassung.....	62
8. Anhang.....	64
8.1 Anlagenverzeichnis.....	65
8.2 Literatur- und Quellenverzeichnis.....	66
8.3 Abbildungsverzeichnis.....	70
8.4 Eidesstattliche Erklärung.....	71



Vorwort

Im September 2005 begann mein Studium der Landschaftsarchitektur und Umweltplanung an der Hochschule Neubrandenburg. In der folgenden Zeit begleiteten mich Vorlesungen unterschiedlicher Fachrichtungen wodurch ich viel neues Wissen erlernen konnte. Interessante Exkursionen und Projekte wie die Pflege eines historischen Klosterparks oder die Neuplanung eines Dachgartens einer Seniorenresidenz brachte zusätzliche praktische Erfahrung mit der Arbeit als auch die Eigenschaft das „Grün“ neu zu entwickeln und zu fördern. Der Begriff das „Grün“ kann leicht mit dem Rasen von Golfplätzen in Verbindung gebracht werden, die Planung derer fällt wiederum in das Aufgabengebiet eines Landschaftsarchitekten. Durch eine innovative, umweltfreundliche Planung und Ausführung kann das Interesse an der Natur neu geweckt werden. Weiterhin bieten begrünte Dächer enorme Potenziale nicht nur für Erholungsgebiete in Großstädten, sondern auch für die nachhaltige Regenwassernutzung und der Klimaverbesserung. Dadurch kann das Umweltbewusstsein und die Wahrnehmung für die Schönheit der Natur gefördert werden. Dies konnte ich unter anderem beim Studium lernen welches als Abschluss und zur Erlangung des akademischen Grades zum „Diplom-Ingenieur Fachhochschule“ die Anfertigung einer Diplomarbeit vorsieht. Diese wurde mit Hilfe meiner Betreuer und Prüfer Prof. Dr. Manfred Köhler und Prof. Dr. Hermann Behrens erstellt. Ihnen möchte ich für die fachliche und ideenreiche Unterstützung danken. Desweiteren gilt mein Dank der Geschäftsführerin des Klinikums Niederlausitz GmbH Frau Dipl.-Ing. Simone Weber, die diese Arbeit erst möglich gemacht hat. Weiterhin möchte ich Herr Konzag von der Gemeinde Schipkau, Herr Schultz aus Senftenberg und den Mitarbeitern der Hochschulbibliothek für die Unterstützung bei der Suche und zur Verfügung Stellung von Büchern und Kartenmaterial danken.



1. Einleitung



1.1 Aufgabenstellung

Nach der Wiedervereinigung Deutschlands wurden die Krankenhäuser in Senftenberg, Lauchhammer und Klettwitz zum Klinikum Niederlausitz zusammengeschlossen. In der weiteren Entwicklung wurden und werden das Bergmannskrankenhaus Senftenberg und das Krankenhaus Lauchhammer modernisiert, weiterentwickelt und spezialisiert. Im Jahre 2009 sind die letzten Patienten im Bergmannskrankenhaus Klettwitz behandelt worden und danach ist eine Umwandlung zum FamilienCampus Lausitz vorgesehen. Die Gebäude werden dazu für Bildungszwecke im Bereich des Gesundheitswesens sowie für die Pflege älterer Menschen und Betreuung von Jugendlichen genutzt. Daraus ergeben sich viele neue Nutzungssituationen in den Außenanlagen wie die Schaffung von Spielmöglichkeiten für Kinder, die Beschäftigung von Jugendlichen durch Sport, die Freizeitgestaltung von Erwachsenen bis zum Wunsch älterer Menschen in Gartenanlagen spazieren zu gehen. Das gesamte Krankenhausgelände hat hierbei eine Fläche von ca. 66.370 m². Bei der Ermittlung der Gesamtflächenzahl des zu bearbeitenden Gebietes müssen verpachtete Flächen im Nordwesten des Geländes mit ca. 3.770 m², die Gebäudegrundflächen von ca. 4.460 m² und das Gebiet östlich der Straße am Krankenhaus von ca. 21.270 m² aufgrund der Gesamtgröße des Geländes abgezogen werden. Nachdem alle Flächenanteile mit einbezogen werden ergibt sich eine zu bearbeitende Gesamtfläche von ca. 36.870 m². Durch die neuen Nutzungssituationen für die Außenanlagen wird die zu bearbeitende Fläche in einzelne Funktionszonen aufgeteilt um die Ansprüche der unterschiedlichen Altersgruppen zu erfüllen. Die Ergebnisse einer Bestandsaufnahme der vorhandenen Vegetation und der Beleuchtungssituation werden in der Entwurfsplanung mit berücksichtigt und gegebenenfalls überarbeitet.

1.2 Lage und Entfernung vom FamilienCampus Lausitz

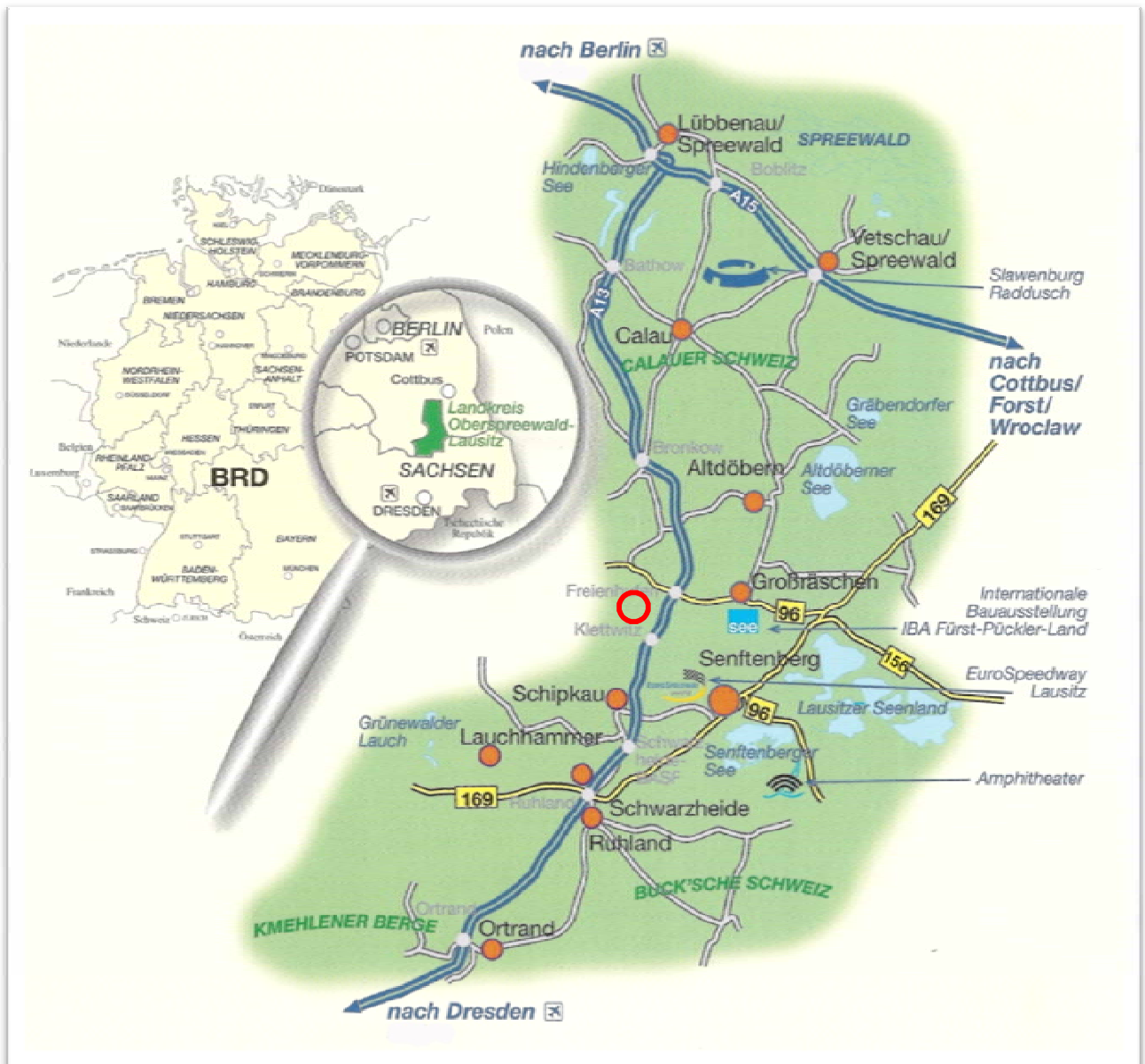


Abb. 1: Der rote Kreis markiert den Standort des FamilienCampus, unmaßstäblich

Erläuterung:

Der FamilienCampus Lausitz liegt im Süden des Bundeslandes Brandenburg im Landkreis Oberspreewald-Lausitz. Die zugehörige Kreisstadt ist Senftenberg mit ca. 27.029 Einwohnern (Quelle: www.wikipedia.de). In der nachfolgenden Tabelle sind die Entfernungen auf der Straße des FamilienCampus zu ausgewählten Orten der näheren Umgebung und zu den bekannten Städten Berlin und Dresden angegeben.

Mit der Bahn ist der FamilienCampus wie folgt zu erreichen: Fahrt mit dem Zug bis Senftenberg. Weiterfahrt mit dem Bus Linie 599 bis Haltestelle Klettwitz Krankenhaus.

Kartengrundlage bereitgestellt vom Landkreis Oberspreewald-Lausitz, Dezernat Kreisentwicklung und Kultur



Entfernungsangaben vom FamilienCampus Lausitz:

Nach/zum	km	Hinweis
A13	3*	Anschlußstelle (15) Klettwitz
Eurospeedway Lausitz	6*	Haupteingang
Senftenberg	13*	Krankenhaus
Großräschen	14	A13, B96
Ruhland	14	A13
Senftenberger See	16*	Niemtsch, Schiffsanlegestelle
Lauchhammer	18*	Krankenhaus
Senftenberger See	21*	Großkoschen, Schiffsanlegestelle
Aldöbern	22	Großräschen
Ortrand	27	A13
Finsterwalde	28	A13, B96
Hoyerswerda	39	Senftenberg, B96
Calau	42	A13, Anschluß Calau
Elsterwerda	45	A13, B169
Cottbus	45	Senftenberg, B169
Lübbenau	48	A13, Anschluß Lübbenau
Luckau	48	A13 Anschluß Calau
Spremberg	48	Senftenberg, B156
Vetschau	52	Calau
Dresden	53	A13 AD Dresden
Forst	70	Cottbus, A15
Berlin	104	A13 Schönefelder Kreuz

Hinweis: Die mit * gekennzeichneten Angaben wurden gemessen. Alle weiteren Werte wurden nach Kartenmaterial ermittelt.

1.3 Topographische Karte des Gebietes

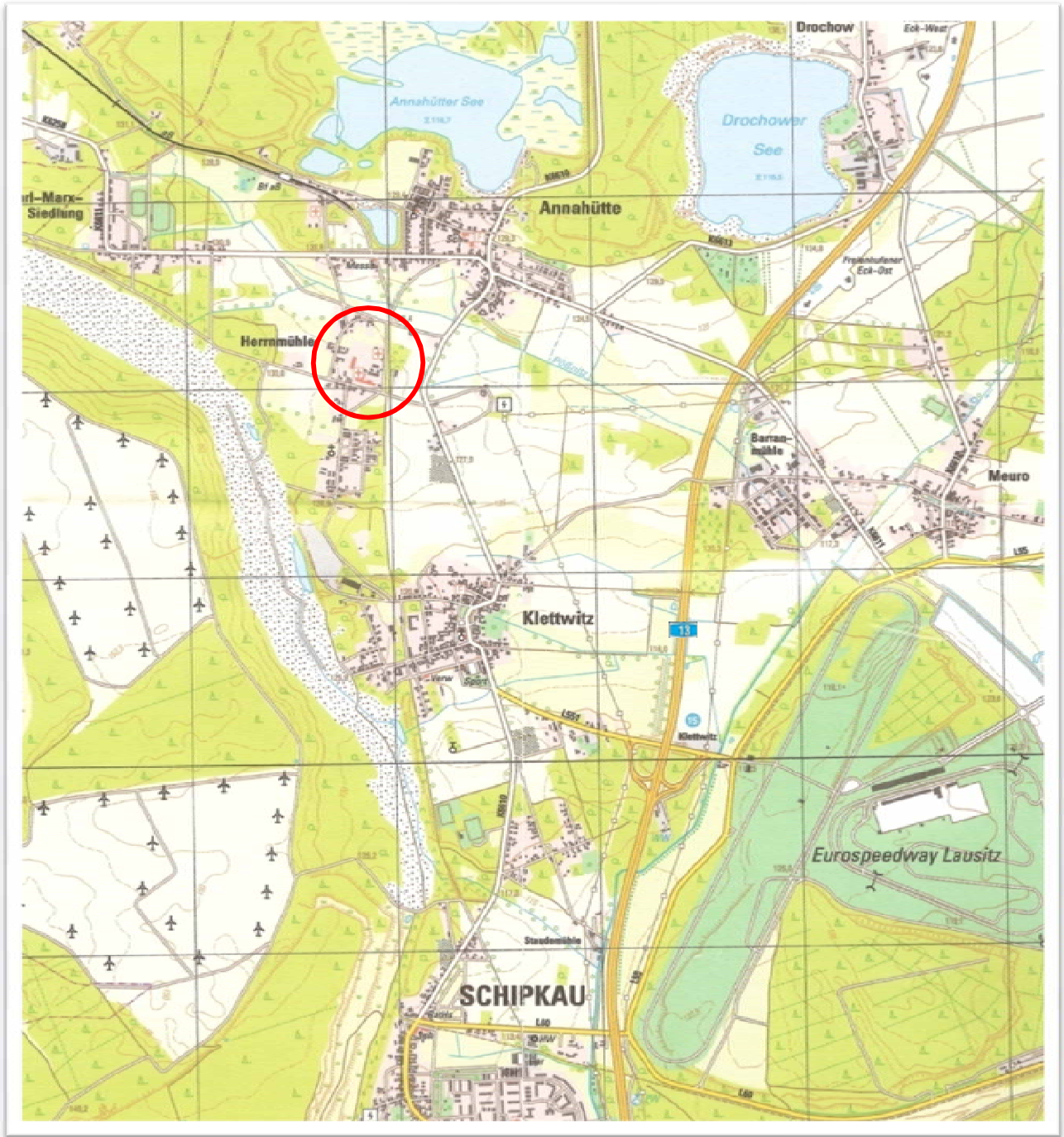


Abb. 2: Topographische Karte Klettwitz M 1:25000

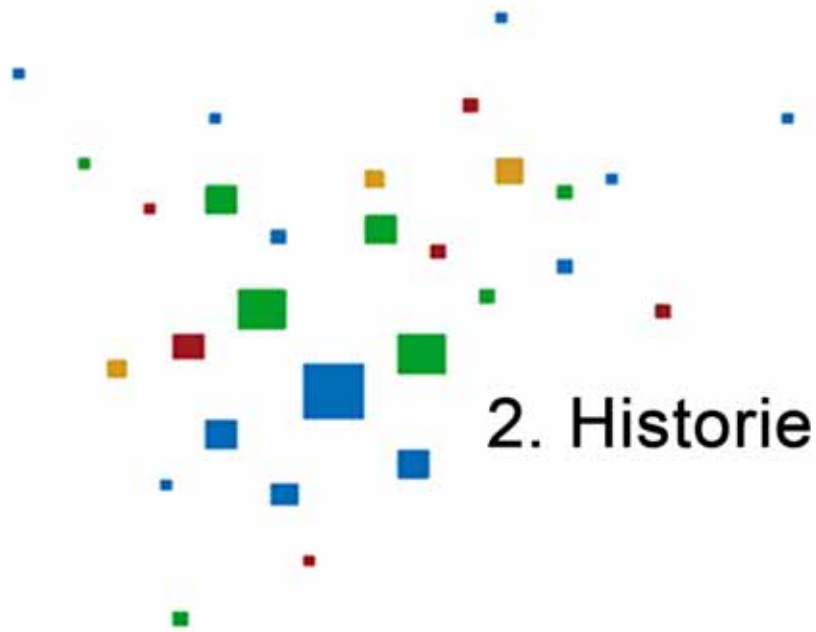
Legende:

- Standort des FamilienCampus
- ⬆ Windrad im Windpark Klettwitz
- Höhenlinien
- Forstflächen

Kartengrundlage bereitgestellt von der Gemeinde Schipkau, Amt Klettwitz, Bereich Bauplanung und Liegenschaften

Erläuterung:

Von der Autobahn 13 erreicht man den Campus über die Abfahrt „Klettwitz“, durchquert den gleichnamigen Ort und passiert eine auf einem Hügel gelegene Allee. Auf linker Seite ist dann eine Stele zu erkennen welche den Weg weist. Ist man dann links abgebogen erreicht man den Campus nach wenigen Metern.



2. Historie



2.1 Geschichte der Region

Die Spuren zur Geschichte reichen bis in die Bronzezeit zurück. Damals nur eine sehr dünn besiedelte Region, änderte sich dies um 1250 mit der Gründung und Neuordnung von Siedlungen durch die damaligen Herren auf Senftenberg. Die erste Erwähnung des Ortes „Cleticz“, zu Deutsch Klettwitz, geht auf das Jahr 1370 zurück als ein wohlhabender Herr auf Senftenberg diesen Ort seiner Frau schenkte. In dieser Zeit wird auch der Bau der heutigen Kirche in Klettwitz vermutet. Die Gebiete um die Siedlungen waren durchzogen von kleinen Flüssen, Sumpflandschaften und Wäldern. Dies änderte sich allmählich als im Jahre 1789 der erste Braunkohlenfund in der Lausitz auf dem Butterberg bei Bockwitz gemacht wurde. Dieser war eher zufällig geschehen und man schenkte ihm keine größere Aufmerksamkeit. Auf eigenen Grundstücken und landwirtschaftlich genutzten Flächen grub man vereinzelt mit Hacke und Schaufel nach dem schwarzen, harten, steinförmigen Material. 1815 wurde bei Kostebrau der erste Braunkohlenschacht geteuft¹. Der Kleinbetrieb förderte in den oberen Gesteinsschichten und den Arbeitern standen nur die vorher erwähnten

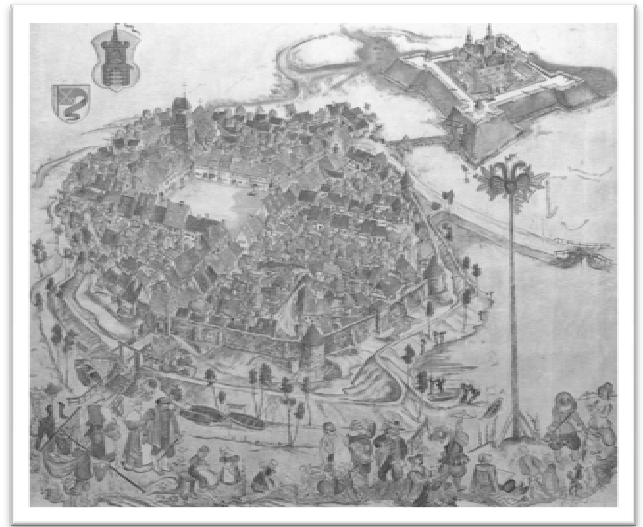


Abb. 3: Stadt Senftenberg um 1580

Quelle: Landratsamt Senftenberg, Fremdenverkehrsamt „Stadtführer Senftenberg“

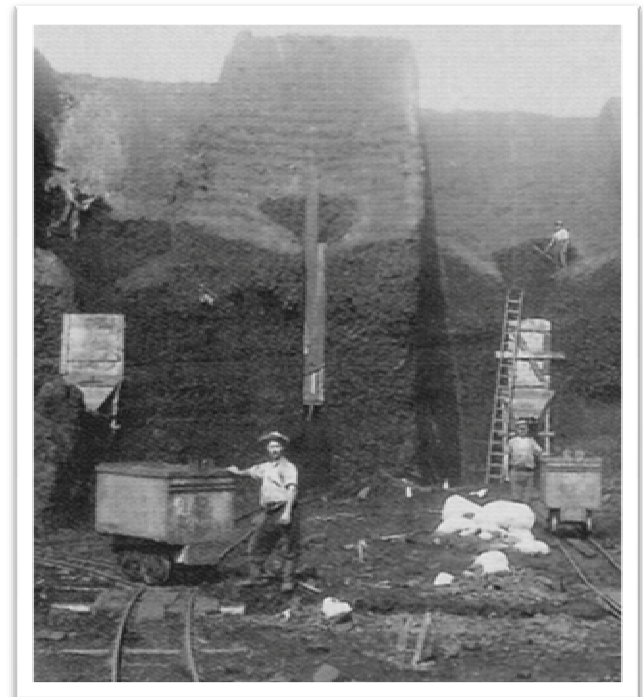


Abb. 4: Bergbau zu Beginn des 19. Jahrhunderts

Quelle: LMBV „Braunkohlenbergbau und Sanierung im Raum Lauchhammer“

¹ Einweihung und Inbetriebnahme der Anlage



Arbeitsgeräte zur Verfügung. Erst in den fünfziger Jahren des 19. Jahrhunderts wurde die Wichtigkeit der Braunkohle entdeckt und viele Mühlenbesitzer, Gastwirte und Bauern wurden zu Braunkohlenunternehmern. Gegen 1870 waren die oberflächigen Vorkommen erschöpft und der Übergang zum Tiefbau fand statt. Die Industrialisierung der Bergbaubetriebe vollzog sich und Eisenbahnstrecken wie Cottbus - Großenhain (1870), Cottbus - Falkenberg (1871) und Lübbenau - Kamenz (1874) brachten einen ersten Aufschwung. 1871 nahm die erste Brikettfabrik in der Lausitz bei Senftenberg ihre Produktion auf. Das Prinzip der Brikettpresse besteht darin die Rohkohle in eine qualitativ höhere Form zu verarbeiten und das Brikett besonders für den Hausgebrauch verwendbar zu machen. Die Forderung der Qualitätssteigerung, Senkung des Wassergehalts und Erhöhung des Heizwerts der Braunkohle wurde immer größer. Somit entstanden immer größere Tagebaue und Brikettfabriken. Es erfolgten erste Versuche die Braunkohle maschinell abzutragen, diese scheiterten aufgrund unausgereifter Technik jedoch. 1882 wurden die ersten Aktiengesellschaften gegründet und kleinere Betriebe mussten diesen bald weichen. Der weitere Ausbau des Eisenbahnnetzes um 1900



Abb. 5: Arbeit in einem Braunkohlenschacht

Quelle: LMBV „Braunkohlenbergbau und Sanierung im Raum Lauchhammer“

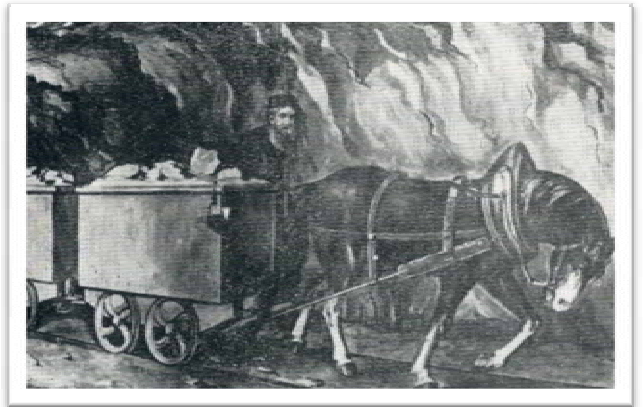


Abb. 6: Der Einsatz von Pferdegespannen zum ziehen der schweren Förderkarren war notwendig

Quelle: VE Braunkohlenkombinat Senftenberg „Chronik zur Geschichte des VE Braunkohlenkombinat Senftenberg“



verschaffte der Entwicklung der Braunkohlenindustrie einen neuen Aufschwung. Dadurch konnte die Braunkohle nun kostengünstig und schnell zum Verbraucher transportiert werden. In früheren Jahren erfolgte dies durch den Einsatz von Pferdegespannen. Durch die zunehmende Industrialisierung wurden auch die Abraumförderung und die Kohlegewinnung mechanisiert. Die Umstellung der Betriebe auf Elektrizität erfolgte. Es entstanden immer größere Tagebaue und Menschen aus ganz Deutschland kamen zum Arbeiten in die Lausitz. 1924 wurde die weltweit erste Förderbrücke bei Plessa in Betrieb genommen. Mit dem Ausbruch des 2. Weltkrieges wurden zunehmend auch Dörfer und Städte in der Region bombardiert und die verheerenden Folgen waren zu sehen. Viele Tagebaue waren mit Wasser vollgelaufen wodurch ein Arbeiten und somit die Kohlegewinnung nur eingeschränkt möglich war. Die Gesundheit der Bevölkerung und die Nahrungsmittelversorgung verschlechterten sich zunehmend. 1949 begann mit Gründung der DDR² der Wiederaufbau und die Lebensqualität verbesserte sich.

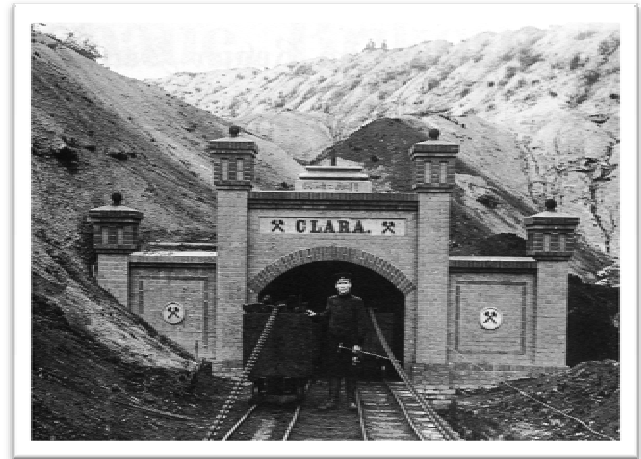


Abb. 7: Grube Clara gegen 1906. Der Seilzug hat das Pferdegespann abgelöst

Quelle: Archiv LMBV

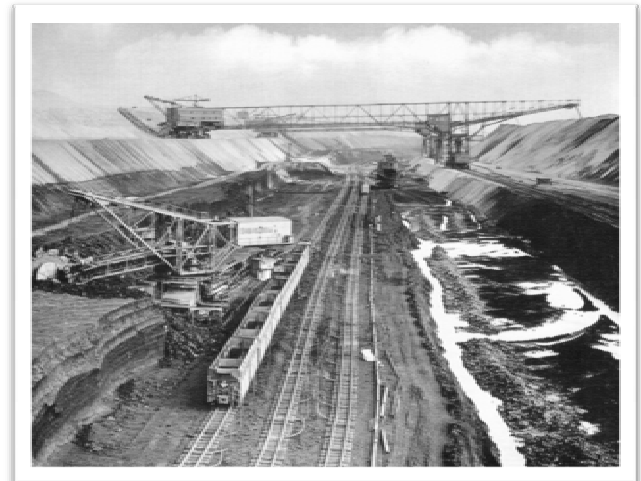


Abb. 8: Eisenbahn und Förderbrücke

Quelle: LMBV „Braunkohlenbergbau und Sanierung im Förderraum Lohsa, Burghammer, Bärwalde“

² DDR: Deutsche Demokratische Republik



Die Bergbauregion wurde zur wichtigsten Energieregion des neu gegründeten Staates und neue Tagebaue wurden erschlossen. So zum Beispiel der Tagebau Klettwitz in dem bis 1991 noch Kohle gefördert wurde. Dieser sollte nach Osten erweitert werden was die Abaggerung der Stadt Klettwitz bedeutet hätte. Diese Pläne wurden durch die Wendezeit jedoch nicht umgesetzt. In dieser Zeit wurde die damals und wohl heute auch größte Förderbrücke in Lauchhammer gebaut, die F60. Noch heute ist sie als Sehenswürdigkeit bei Lichterfelde mit einer Länge von 502 m und einer Höhe von 80 m zu bestaunen. Der Wandel von der einstigen Bergbauregion zu einer neuen innovativen Energie- und tourismusfreundlichen Region wird auch die Landschaft verändern. Nördlich von Senftenberg wird ein großer Solarpark zur Energieerzeugung entstehen. Alte stillgelegte Tagebaue befinden sich bereits in Flutung und werden bis voraussichtlich 2018 alle mit Wasser gefüllt sein. Dadurch wird in der Niederlausitz die größte künstliche Seenlandschaft Europas entstehen. Geplant sind weitere Sehenswürdigkeiten wie der Bau eines Golfplatzes mit Hotel, der Wandel zur Seestadt Senftenberg durch einen Hafen und nicht zu vergessen die Verbindung aller Seen durch Kanäle



Abb. 9: Ehemaliger Tagebau Meuro, Ende der Förderung 1999

Quelle: Postkarte Ilse-See



Abb. 10: Zukünftiger Ilse-See mit Yachthafen, Endwasserstand 2015

Quelle: Postkarte Ilse-See



Abb. 11: Luftbild Windparkanlage Klettwitz

Quelle: LMBV „Braunkohlenbergbau und Sanierung im Raum Lauchhammer“



wodurch ein befahren mit Schiffen möglich sein wird. Durch diese Maßnahmen will man auch dem Problem des Demographischen Wandels begegnen. Wo einst neue Tagebaue entstanden und die Industrie aufgebaut wurde, entstand mit dem Ende der DDR² und der Bergbauregion ein neues Problem. Vor allem jüngere aber auch ältere Menschen fanden keine Arbeit mehr und sind in Regionen mit besseren Arbeitschancen gezogen. In Senftenberg betrug die Arbeitslosenquote im Juni 2007 etwa 20,4 %³, regional lag diese bei etwa 17,0 %³. Anhand folgender Tabelle der Einwohnerzahlen von 1875 bis 2000 lässt sich die Entwicklung gut ablesen. Rötlich markierte Felder zeigen die größte Einwohnerzahl, bläulich markierte Felder die niedrigste Einwohnerzahl seit 1905. Diese Daten spiegeln auf folgender Seite die Einwohnerentwicklung in zwei Diagrammen wieder. Ebenso findet dort eine Auswertung der Daten statt.

Einwohnerzahlen der Stadt Klettwitz und dem Landkreis Oberspreewald-Lausitz:

Jahr	Ort Klettwitz	Landkreis Oberspreewald-Lausitz
1875	709	58860
1890	1224	69525
1905	3544	109357
1925	3163	128487
1933	3220	133248
1939	3269	139774
1946	3441	164609
1950	3520	165790
1964	2718	181923
1971	1769	185312
1981	1377	175957
1990	1185	166351
1993	1042	159828
1994	1176	158537
1998	1368	150414
2000	1342	145110

Quelle: Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Land Brandenburg, Potsdam

³Quelle: Agentur für Arbeit Cottbus



Ein Vergleich der Einwohnerzahlen ab 1905, der Zeit des enormen Wirtschaftszuwachses in der Region, lässt erkennen, dass im Ort Klettwitz im Jahre 1905 und 1950 die meisten Einwohner gelebt haben. Eine interessante Wendung gab es dann in den folgenden Jahren. Bis 1993, also drei Jahre nach der DDR, ging die Einwohnerzahl immer weiter zurück. Erst ab 1994 nahm diese bis ins Jahr 2000 wieder leicht zu, jedoch mit Einwohnerzahlen die so niedrig sind wie gegen Ende des 19. Jahrhunderts. Etwas anders sieht es dagegen im Landkreis Oberspreewald-Lausitz aus. Stieg die Bevölkerung seit 1905 immer weiter an, hatte sie ihren Höchstpunkt in den 60igern und 70igern des 20. Jahrhunderts gehabt. Grund dafür ist das rasante Wirtschaftswachstum zu DDR-Zeiten als neue Tagebaue erschlossen wurden, neue Fabriken entstanden und die Niederlausitz zur Energieregion des Staates wurde. Seitdem ist ein stetiges zurück gehen der Einwohnerzahlen zu erkennen.

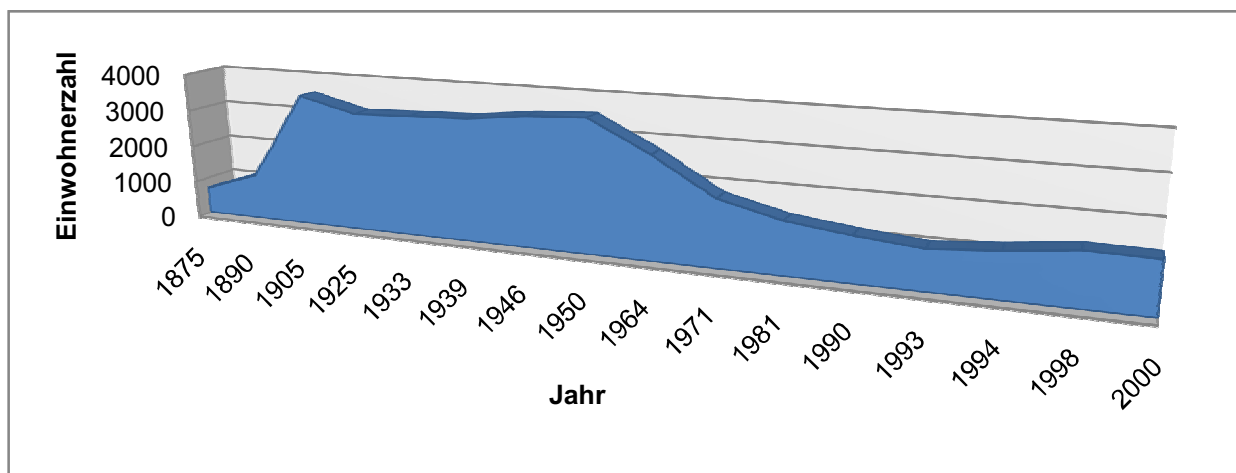


Diagramm 1: Einwohnerentwicklung im Ort Klettwitz von 1875 bis 2000

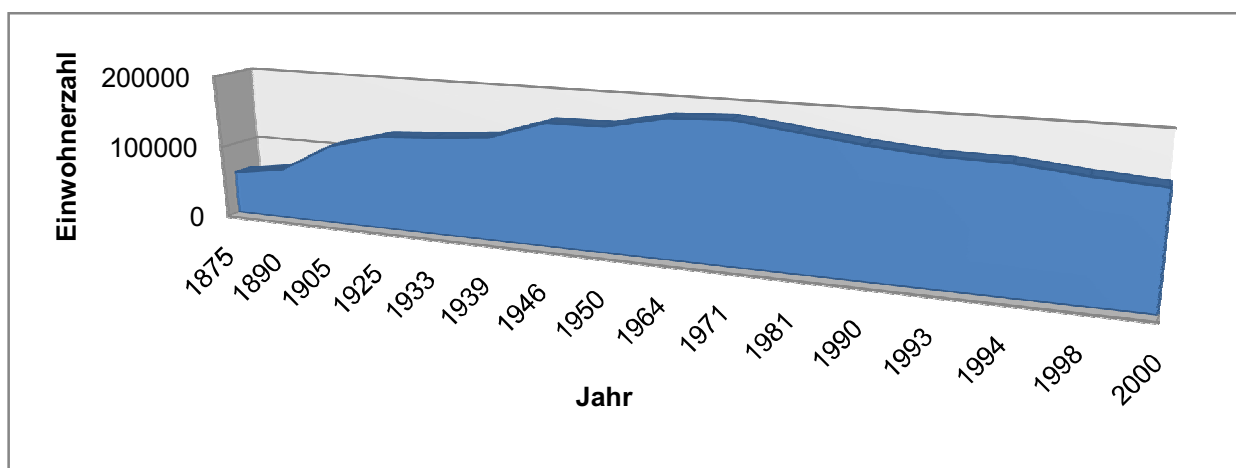
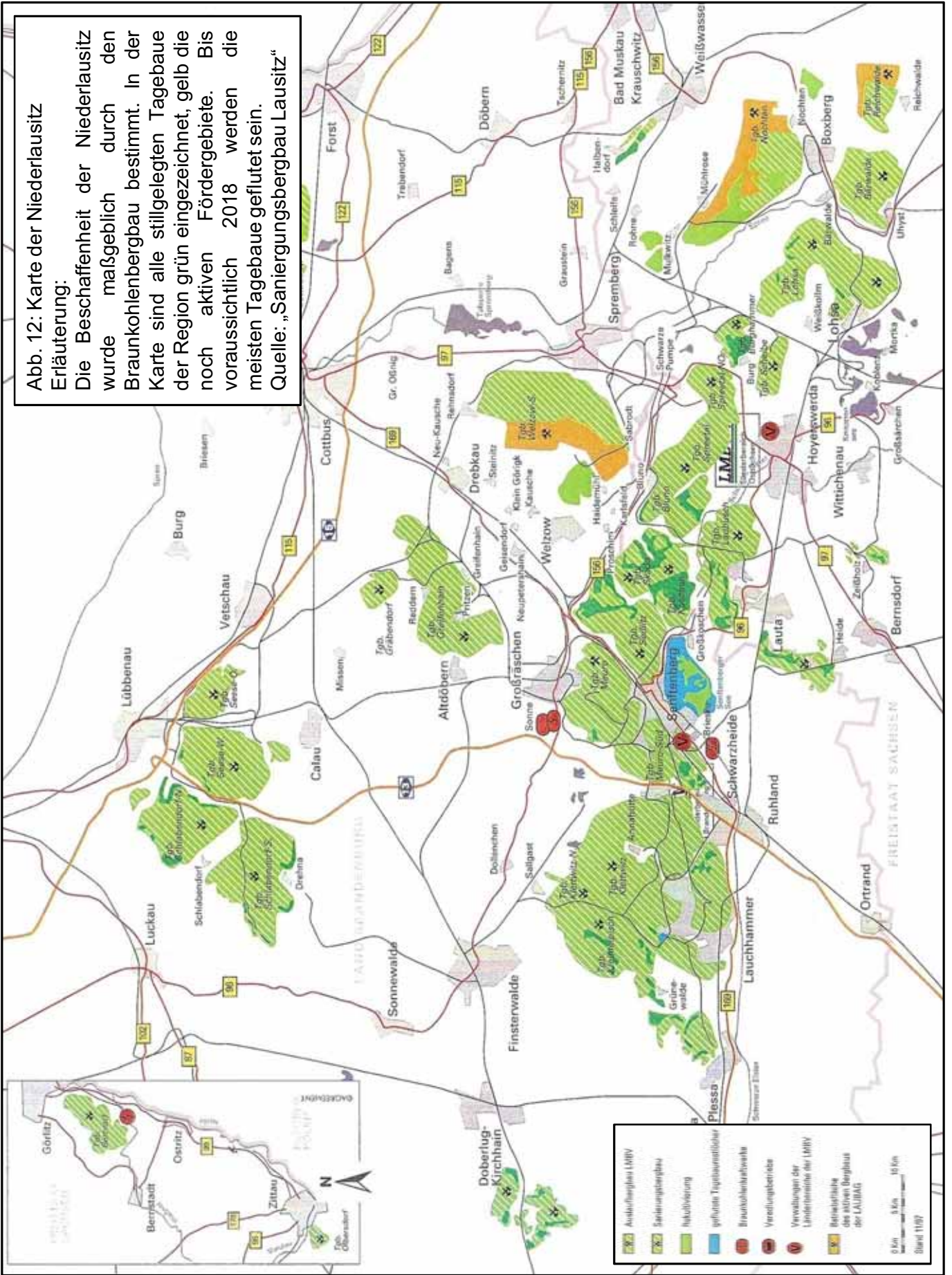


Diagramm 2: Einwohnerentwicklung im Landkreis Oberspreewald-Lausitz von 1875 bis 2000

Abb. 12: Karte der Niederlausitz
Erläuterung:

Die Beschaffenheit der Niederlausitz wurde maßgeblich durch den Braunkohlenbergbau bestimmt. In der Karte sind alle stillgelegten Tagebaue der Region grün eingezeichnet, gelb die noch aktiven Fördergebiete. Bis voraussichtlich 2018 werden die meisten Tagebaue geflutet sein.
Quelle: „Sanierungsbergbau Lausitz“





2.2 Geschichte des Krankenhauses

Die bis Ende des 19. Jahrhunderts dünn besiedelte Region verdankte der Entdeckung von Kohlelagerstätten einen bis dahin nicht gekannten Wandel zur Braunkohlenregion.

Dutzende Arbeitnehmer aus ganz Deutschland kamen in die Niederlausitz um dort in den Gruben zur Gewinnung von Kohle und zur Weiterverarbeitung in den Brikettfabriken zu arbeiten. Da jedoch die Region einst dünn besiedelt war, standen dementsprechend nur wenige Häuser und Unterkünfte bereit. In eiligst erbauten einfachen Häusern drängten sie sich oft auf kleinstem Raum. Der Ausbruch von Krankheiten oder sogar kleinerer Epidemien war somit unausweichlich. Aus diesem Grund empfahl 1895 ein Knappschaftsarzt dem zuständigen Knappschaftsverein den Bau eines Krankenhauses. Aus finanziellen Gründen wurde dieser jedoch nicht bewilligt. Ein Jahr später baten ansässige Firmen um den Neubau und mit deren Unterstützung begannen 1898 die Bauarbeiten. Das Gelände hierfür wurde von einem Grubenbesitzer gestiftet. 1899 fand die Einweihung und Inbetriebnahme des Knappschafts-Krankenhauses Klettwitz statt.

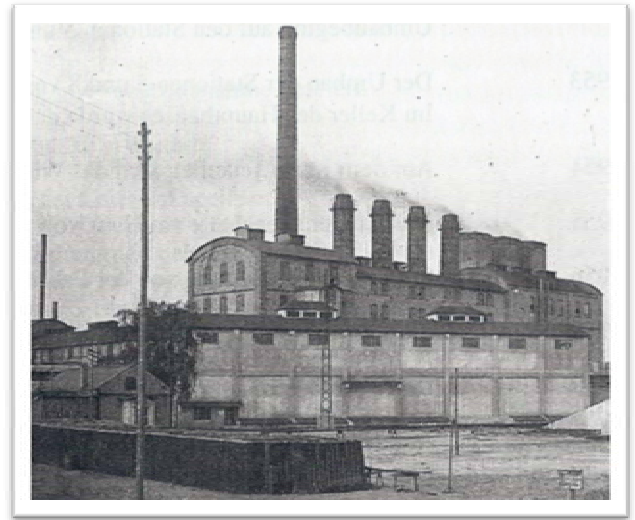


Abb. 13: Grube Waidmannsheil

Quelle: Sonderausgabe „100 Jahre Krankenhaus Klettwitz“

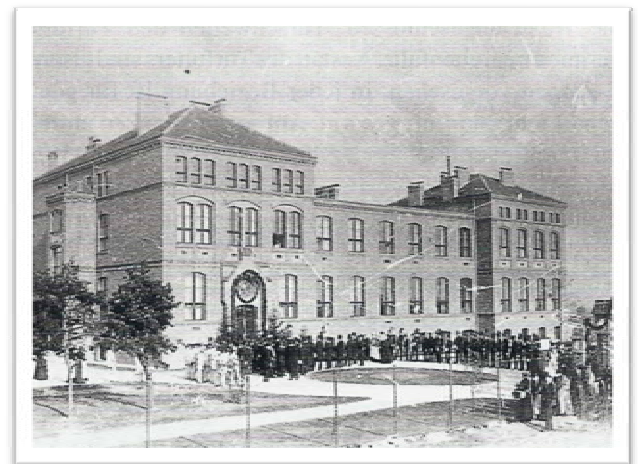


Abb. 14: Südansicht des Krankenhauses bei der Einweihung 1899. Gut zu erkennen der Eingang vom Krankenhaus, dieser befindet sich heute im Osten des Geländes

Quelle: Sonderausgabe „100 Jahre Krankenhaus Klettwitz“



Zu jener Zeit waren alle Gebäude von Grünanlagen umgeben, selbst der Hof, welcher heute vollständig gepflastert ist. Ein Heizhaus mit anliegendem Schornstein und einer Aschegrube versorgte die Gebäude mit Wärme. Der Schornstein wurde später erneuert, existiert heute jedoch nicht mehr. Hinter den Wirtschafts- und Isoliergebäuden schloss sich der Park mit seiner noch bis heute bestehenden Wegestruktur an. Dort waren drei kleinere Pavillons erbaut worden, welche zum Verweilen einluden. Diese Grundstruktur des Krankenhauses war nicht von langer Dauer, denn schon damals stellte man fest, dass die Kapazitäten nicht ausreichten. Immer mehr Arbeiter kamen nach Unfällen in den Gruben zur Behandlung. 1911 war der Erweiterungsbau des Hauptgebäudes fertig, welcher ein Jahr später eingeweiht wurde. Somit standen nun insgesamt 250 Betten zur Verfügung. 1910/11 wurde auch das Isolierhaus, das heutige ASB⁴ - Gebäude, für Patienten mit ansteckenden Krankheiten errichtet. 1925 entstand das heutige Verwaltungsgebäude, das bis dahin noch nicht zum Krankenhausgelände, sondern zum Grundstück der Kohlebahn gehörte. Die Siedlung am Krankenhaus wurde ebenfalls in dieser Zeit gebaut.

⁴ ASB: Arbeiter-Samariter-Bund



Abb. 15: Das Behandlungshaus mit Pavillon

Quelle: Sonderausgabe „100 Jahre Krankenhaus Klettwitz“



Abb. 16: Blick in die Parkanlage

Quelle: Sonderausgabe „100 Jahre Krankenhaus Klettwitz“

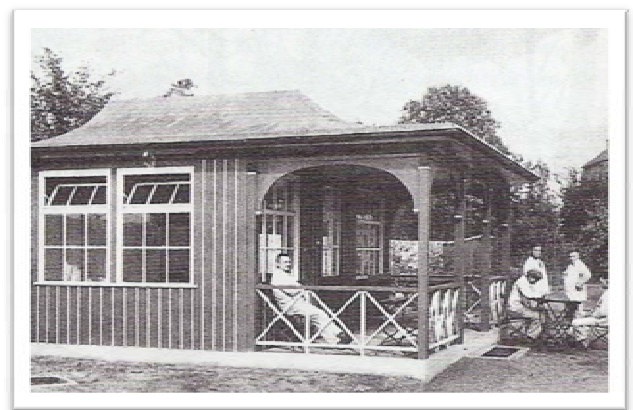


Abb. 17: Pavillon in der Parkanlage

Quelle: Sonderausgabe „100 Jahre Krankenhaus Klettwitz“



Nach dem Zweiten Weltkrieg waren die Bedingungen so schlecht, dass Schweine für die Nahrungssicherstellung auf den Wiesen gehalten werden mussten. Mit Gründung der DDR verbesserte sich auch die Versorgung mit wichtigen Gütern. Neue Bauprojekte wurden beschlossen wie die Errichtung eines kleinen Tierparks am heutigen ASB - Gebäude. Weiterhin wurden bessere Erholungsmöglichkeiten im gesamten Park geschaffen, die Pavillons verschönert und ein Schwimmbecken unweit der damaligen Ärztevilla entstand. Durch den fortschreitenden Tagebau Klettwitz sollten die Stadt Klettwitz und das Krankenhaus der Kohleförderung geopfert werden. Durch die „Wendezeit“ konnten diese Pläne gestoppt werden. Der Verbund von Krankenhäusern in der Niederlausitz, bestehend aus den Standorten Klettwitz, Senftenberg und Lauchhammer, ließ jedoch den Nutzen von Klettwitz fragwürdig erscheinen. Etwas Neues musste geschaffen werden um das Objekt wieder nutzbar zu machen. So entstand die Idee etwas zu schaffen, wo junge und ältere Menschen ihre Freizeit verbringen, ihr Wissen erweitern und kranke Menschen behandelt werden können.



Abb. 18: Das Hauptgebäude nach der Erweiterung. Der hohe Schornstein besteht nicht mehr, ansonsten ist es unverändert geblieben

Quelle: Sonderausgabe „100 Jahre Krankenhaus Klettwitz“



Abb. 19: Das ehemalige Haus des Chefarztes, der starke Bewuchs ist heute nicht mehr vorhanden

Quelle: Gemeinde Schipkau, Amt Klettwitz, Bereich Bauplanung und Liegenschaften



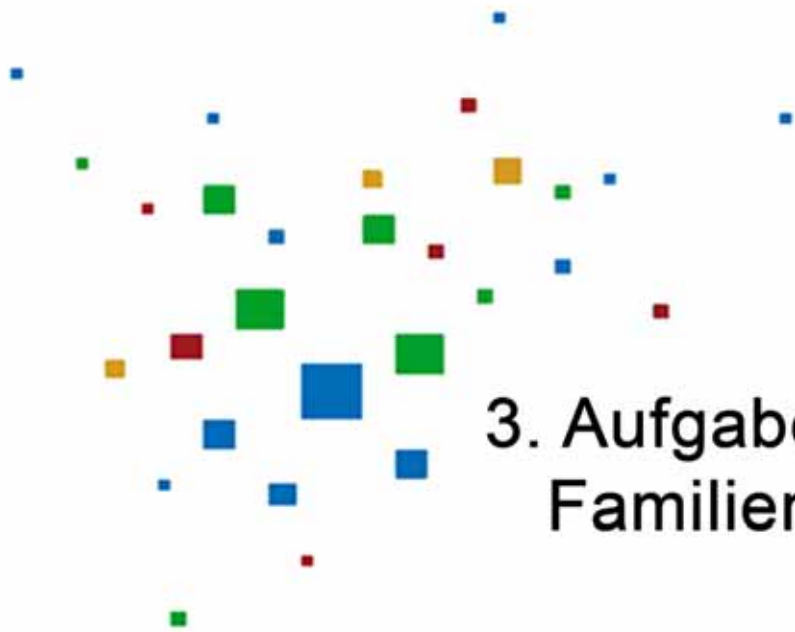
Abb. 20: Die Wiesen der Parkanlagen wurden auch zur Bewirtschaftung genutzt

Quelle: www.heimatsammlung.de



2.3 Chronik

- 1897 Der Knappschaftsverein erteilte den Auftrag in Klettwitz ein Krankenhaus zu bauen.
- 1899 Die Einweihung und Inbetriebnahme des Krankenhauses fand feierlich statt.
- 1911 Der Erweiterungsbau und die Leichenkapelle wurden in Betrieb genommen.
- 1916 Das Wirtschaftsgebäude und ein Schweinestall wurden errichtet.
- 1921 Errichtung einer neuen Station und der Liegehalle.
- 1925 Die Ärztevilla wird gebaut.
- 1928 An der Parkgrenze wird eine Laube mit überdachter Veranda gebaut.
- 1930 Das heutige Tischlereigebäude entsteht.
- 1935 Bau einer Kläranlage. Diese funktionierte bis zum Abriss nicht.
- 1936 Bau eines kleinen Schwimmbeckens im Park. An die Laube wird eine Kegelbahn angebaut.
- 1950 Eine Obstplantage wird angelegt.
- 1969 Das Parkgelände wird erweitert.
- 1971 Bau eines Heizhauses mit Ölfeuerung.
- 1989 Das Krankenhaus bleibt erhalten und fällt nicht dem Tagebau zum Opfer.
- 2009 Die Umstrukturierung zum FamilienCampus Lausitz beginnt.



3. Aufgaben und Ziele des FamilienCampus



Nach der Umwandlung des Klinikbereichs Klettwitz zum FamilienCampus Lausitz bleibt das Klinikum Niederlausitz GmbH weiterhin der Träger dieser Einrichtung. Die Aufgabenbereiche werden dabei in drei Module eingeteilt welche kurz vorgestellt werden. Das erste Modul befasst sich mit der Aus-, Fort- und Weiterbildung im und für das Gesundheitswesen. Hierbei soll sich eigenes Personal weiter qualifizieren können und anderen die Chance auf eine Ausbildung ermöglicht werden. Dabei ist es möglich in der Gesundheits- und Krankenpflegeschule mit 60 Ausbildungsplätzen, in der Gesundheits- und Krankenpflegehilfe mit 25 Ausbildungsplätzen oder in der Altenpflegeschule mit 75 Ausbildungsplätzen einen Berufsabschluss zu erhalten. Weiterhin wird es Angebote des Jugendhilfezentrums ProKids, ein Rendsburger Elterntraining und soziale Gruppenarbeiten in Zusammenarbeit mit dem Jugendamt des Landkreises Oberspreewald-Lausitz geben. Die Vision der Etablierung einer Ergotherapie Schule besteht zudem in der Operationstechnische Assistenten/innen ausgebildet werden können. Externe Anbieter werden Verhaltenstherapien für Kinder und Jugendliche ebenso anbieten wie eine Aus- und Weiterbildung für Lehrer und Erzieher. Für die Freizeitgestaltung von Jugendlichen steht das Sozialwerk Horizont mit Angeboten bereit. Im zweiten Modul wird es eine krankenhaushnahe, ambulante und stationäre Nutzung geben. Der Arbeiter Samariter Bund betreibt seit 2007 eine Kurzzeitpflege mit 12 Pflegeplätzen und eine Therapeutische Einrichtung wie Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie sind vor Ort zu finden. Dienstleistungsunternehmen bieten im dritten Modul ihr Angebot der Kinderbetreuung, Wohnen im Gästehaus, therapeutische Konzepte für die Arbeit mit Jugendlichen in einer Tischlerei und eine gastronomische Versorgung an. Der FamilienCampus Lausitz hat das Ziel, eine Verbindung zwischen gesundheitliche Betreuung und Urlaub, anzubieten. Dabei stehen die Quadrate im Logo für die Partner, die alle wiederum ein Quadrat ergeben und somit für eine Gemeinschaft stehen (siehe Abb. 21).



Abb. 21: Logo des FamilienCampus Lausitz



4. Bestandsaufnahme der Außenanlage



4.1 Betrachtung der Gesamtfläche und Einteilung in Teilflächen

Die Gesamtanlage grenzt im Osten an die Straße am Krankenhaus, im Süden an die Krankenhausstraße und im Westen und Norden an bewohnten und bewirtschafteten Gebieten. Auf den folgenden Luftbildaufnahmen (Abbildung 22 bis 25) aus den Haupthimmelsrichtungen ist zu erkennen, dass der FamilienCampus – Lausitz in ruhiger Lage liegt. Der alte Baumbestand hüllt den größten Teil der Fläche in ein wunderschönes Grün ein. Die zwei Zufahrtsstraßen sind jeweils durch rote Linien mit Pfeilen gekennzeichnet. Dabei hat die Krankenhausstraße die Nummerierung 1 und die Straße am Krankenhaus die Nummerierung 2.

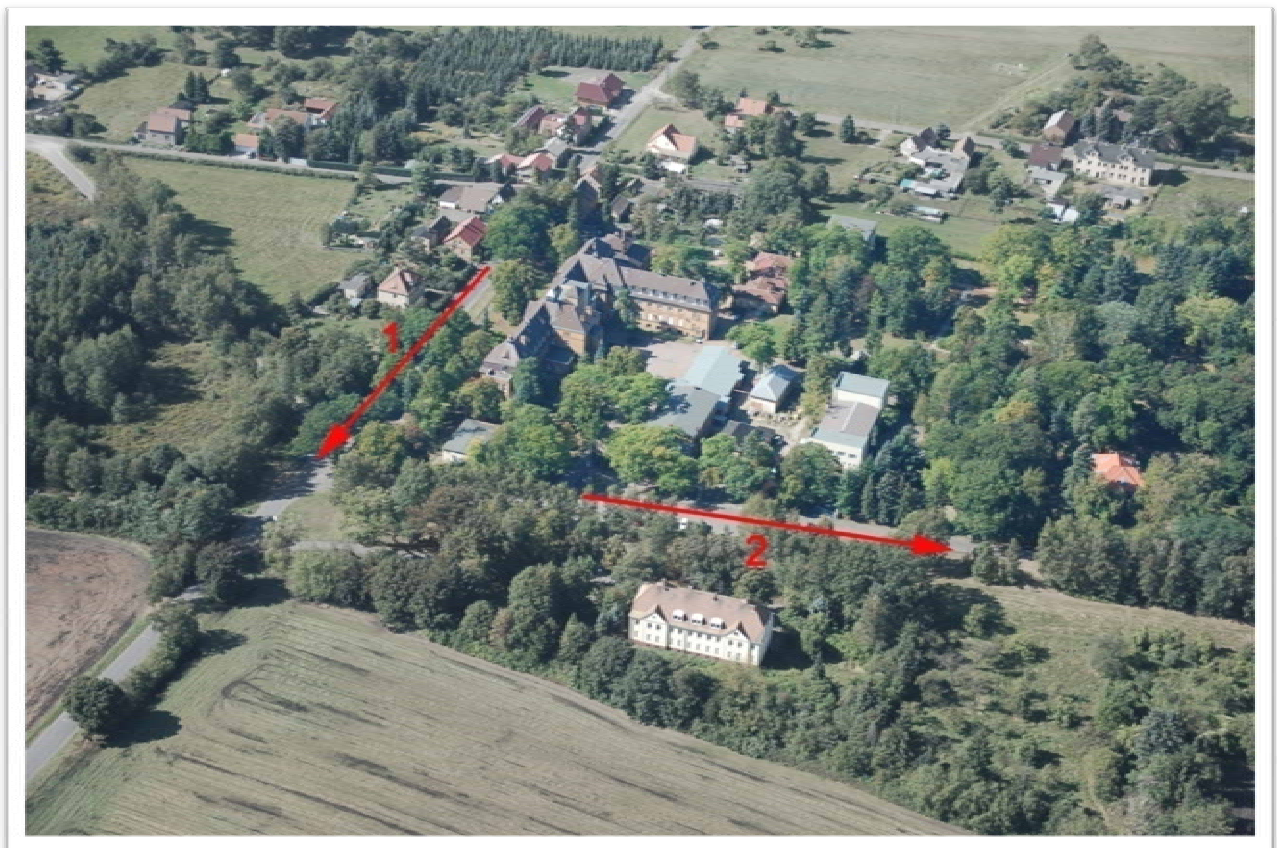


Abb. 22: Luftbild aus östlicher Richtung

Quelle: Maschinen- und Anlageninstandhaltung Andreas Schultz

Ein Blick aus östlicher Richtung zeigt die im Vordergrund befindlichen bewirtschafteten Felder und das ehemalige Ärztehaus. Es handelt sich hierbei um den Teil der Fläche, die nicht in die Betrachtung einbezogen wird. Hinter der Straße am Krankenhaus befindet sich die Betrachtungs- und Gestaltungsfläche.



Hierbei handelt es sich um eine unregelmäßige mehreckige Form. Das Grundgebilde der Fläche hat die annähernde Form eines schiefen Rechtecks, wobei die Längsseite in Nord-Süd-Richtung zeigt. Es kommen hinzu: Im Osten in nördlicher Richtung eine fast quadratische Fläche (ca. 2.366 m²) am künftigen Verwaltungsgebäude. Im Norden in westlicher Richtung ein Vieleck (ca. 1.468 m²). Es verringert sich: Im Süden in westlicher Richtung um einen Randstreifen von ca. 6m Breite auf einer Länge von ca. 72 m.

Abmessungen:

- U Umfang: ca. 910 m
- A Betrachtungs-u. Gestaltungsfläche: ca. 36.870 m² = 100 %
(ohne Gebäudegrundflächen)
- $A = A_1 + A_2 + A_3 + A_4 + A_5 + A_6$



Abb. 23: Luftbild aus südlicher Richtung

Quelle: Maschinen- und Anlageninstandhaltung Andreas Schultz

Ein Blick aus südlicher Richtung lässt das parallel zur Krankenhausstraße verlaufende Hauptgebäude (B) erkennen. Folgt man der Sichtachse sieht man die ehemalige



Werkstatt (D), die künftige Gaststätte (E) sowie das Heizhaus (K). Vom Verwaltungsgebäude (M) ist im Hintergrund nur das rotbraune Dach zu sehen.

Diese gesamte Betrachtungs- und Gestaltungsfläche wird in gedachte Teilflächen eingeteilt. In Anlage 2 werden diese graphisch gekennzeichnet. Die Linienumrandung der Teilflächen wird in den folgenden Punkten 4.1.1 bis 4.1.6 erläutert. Diese Teilflächen können bei der weiteren Betrachtung im Sinne der Nutzung in eine oder mehrere Funktionszonen aufgegliedert werden. Dies wiederum ist von der Größe der Teilfläche als auch von der Art der Funktionszone abhängig. Der Blick aus der Himmelsrichtung Nord und Süd zeigt die beiden Straßen, die am Krankenhaus vorbeiführen. Es handelt sich hierbei um Zufahrtsstraßen und keine Durchfahrtsstraßen. Die Straße am Krankenhaus verläuft in Nord-Süd-Richtung und trifft im Süden auf die Krankenhausstraße.



Abb. 24: Luftbild aus westlicher Richtung

Quelle: Maschinen- und Anlageninstandhaltung Andreas Schultz

Ein Blick aus westlicher Richtung zeigt die Krankenhausstraße welche parallel zum Hauptgebäude verläuft und in Pfeilrichtung links- und rechtsseitig durch bewirtschaftete



Felder direkt zur Verbindungsstraße zwischen den Orten Klettwitz und Annahütte führt. Das heißt von dieser Verbindungsstraße erfolgt die Zufahrt zum FamilienCampus-Lausitz.

Die Straße am Krankenhaus hingegen wird für die Anfahrt zu den Besucher- und Personalparkplätzen ebenso verwendet wie für die Lebensmittelversorgung der gesamten Einrichtungen. Diese führt vorbei an der Einfahrt zum Heizhaus (K) und verengt sich anschließend zu einer Autobreite. In diesem Maße führt sie am rechts gelegenen Verwaltungsgebäude (M) und links befindlichen Waldbewuchs vorbei und mündet in die Herrnmühlenstraße.

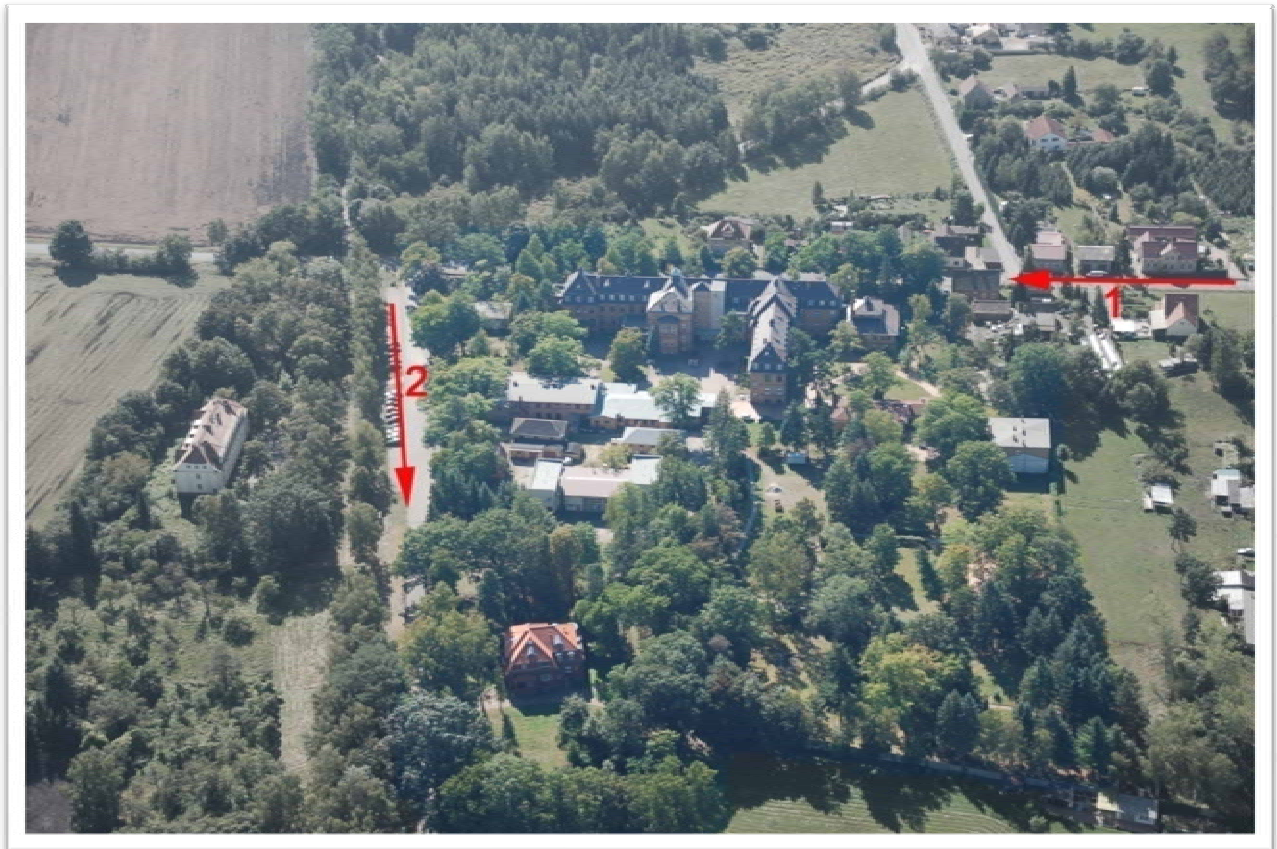


Abb. 25: Luftbild aus nördlicher Richtung

Quelle: Maschinen- und Anlageninstandhaltung Andreas Schultz

Ein Blick aus nördlicher Richtung zeigt den im Vordergrund befindlichen Baumgürtel. Dieser bildet die Grenzlinie zum Nachbargrundstück im Norden. Dahinter befindet sich das Verwaltungsgebäude (M) welches am rotbraunen Dach gut zu erkennen ist. Folgt der Blick dieser Sichtachse ist das Heizhaus (K), die dahinterliegende Tischlerei (D) und letztendlich das Hauptgebäude zu erkennen.



4.1.1 Eingang und Hofanlage

Diese Teilfläche wird jedem Besucher und Patienten einen ersten Eindruck der Anlage geben. Der vorhandene Parkplatz welcher parallel zur Straße am Krankenhaus verläuft bietet für etwa 42 Autos eine Parkmöglichkeit. Durch überqueren der Straße und passieren eines von Bäumen begleitenden Weges wird die Hofanlage erreicht. Die Teilfläche wird im Norden vom geschlossenen Linienzug der Mauerkante der Tischlerei (D) und der künftigen Gaststätte (E) begrenzt. Im Süden wiederum ist es die Mauerkante vom Trafohaus (A) einschließlich des Mauerwerks vom Hauptgebäude (B). Im Westen ist ebenfalls das Hauptgebäude der gedachte Linienzug, im Osten wird die Fläche von der Straße am Krankenhaus abgegrenzt.

Abmessungen:

- Länge: ca. 92 m
- Breite: ca. 38 m
- Fläche A_1 : ca. 3.500 m²
- % von A: ca. 9,5 %



Abb. 26: Der Haupteingang zum FamilienCampus
Quelle: Eigene Aufnahme



Abb. 27: Blick über den Hof zum Hauptgebäude
Quelle: Eigene Aufnahme

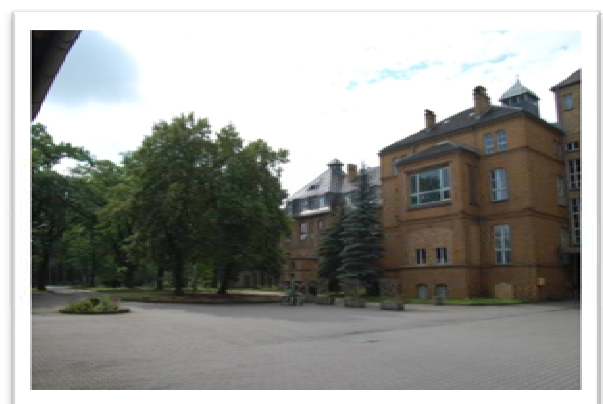


Abb. 28: Blick über den Hof in Richtung Eingang,
rechts das Hauptgebäude
Quelle: Eigene Aufnahme



4.1.2 Vorgarten

Der Vorgarten verläuft zwischen dem Hauptgebäude und der Krankenhausstraße. In den ersten Jahren des Krankenhauses wurde dieser als Eingangsfläche für Besucher genutzt. Dies ist in Abbildung 14 auf Seite 20 zu erkennen. Nach der Umstrukturierung wird dieser heute als kleine Gartenanlage für Spaziergänge genutzt. Da kein Zugang mehr von der Krankenhausstraße besteht wird der Vorgarten durch die Teilfläche „Eingang und Hofanlage“ und „Kleiner Garten“ erreicht. Als gedachte Teilfläche wird diese im Norden vom geschlossenen Linienzug des Trafohauses (A) und dem Hauptgebäude (B, C) begrenzt. Im Osten begrenzt die Straße am Krankenhaus, im Süden die Krankenhausstraße und im Westen ein bewohntes Nachbargrundstück die Teilfläche.

Abmessungen:

- Länge: ca. 155 m
- Breite: ca. 29 m
- Fläche A_2 : ca. 4.500 m²
- % von A: ca. 12,2 %



Abb. 29: Die Straßengabelung der Straße am Krankenhaus und der Krankenhausstraße
Quelle: Eigene Aufnahme



Abb. 30: Blick entlang der Krankenhausstraße mit dem linksseitig gelegenen Hauptgebäude
Quelle: Eigene Aufnahme



Abb. 31: Blick durch den Vorgarten
Quelle: Eigene Aufnahme



4.1.3 Kleiner Garten

Der Kleine Garten wird im Osten und Süden vom Hauptgebäude und dem dazugehörigen Konferenzhaus begrenzt. Zwischen diesem quadratischen Bau und dem im Westen befindlichen bewohnten Nachbargrundstück verläuft ein Weg welcher zum Vorgarten führt. Das Nachbargrundstück gehörte einst zum Krankenhausgelände, wurde aber an Privateigentümer verkauft. Zwischen diesem Grundstück und dem ASB - Gebäude, welches als Grenzlinie im Norden betrachtet wird, verläuft ein Weg zum Großen Garten.

Abmessungen:

- Länge: ca. 50 m
- Breite: ca. 37 m
- Fläche A_3 : ca. 1.850 m²
- % von A: ca. 5,0 %



Abb. 32: Links das Hauptgebäude mit dem im Hintergrund befindlichen Konferenzhaus

Quelle: Eigene Aufnahme



Abb. 33: Rechts befindet sich das ASB-Gebäude

Quelle: Eigene Aufnahme



Abb. 34: Blick am Konferenzhaus vorbei in Richtung ASB-Gebäude

Quelle: Eigene Aufnahme



4.1.4 Großer Garten

Der Große Garten weist den größten Flächenanteil der Teilflächen auf. Hierbei werden die Wege von großen Rasenflächen umgeben. Eine quadratische Fläche zeigt den Standort des einstigen Hubschrauberlandeplatzes. Unweit davon befindet sich ein kleiner Wasserlauf. Seine Quelle ist in unmittelbarer Nähe einer niedrigen Erhebung zu finden und diente früher zum Füllen eines Schwimmbeckens. In östlicher Richtung wird als Begrenzungslinie der Weg vom Verwaltungsgebäude (M), vorbei am Heizhaus (K) bis zur künftigen Gaststätte (E) gesehen. Im Süden ist der gedachte geschlossene Linienzug die angrenzende Teilfläche der Hofanlage, das Mauerwerk des Hauptgebäudes, die Teilfläche vom Kleinen Garten und das ASB - Gebäude. Die Grenzlinie im Westen verläuft an zwei benachbarten Grundstücken. Im Norden grenzt ebenfalls ein Nachbargrundstück an.

Abmessungen:

- Länge: ca. 136 m
- Breite: ca. 130 m
- Fläche A_4 : ca. 17.680 m²
- % von A: ca. 48,0 %



Abb. 35: Der ehemalige Hubschrauberlandeplatz
Quelle: Eigene Aufnahme



Abb. 36: Links der im Westen parallel zum Nachbargrundstück verlaufende Weg
Quelle: Eigene Aufnahme



Abb. 37: Blick aus Norden in Richtung ASB - Gebäude
Quelle: Eigene Aufnahme



4.1.5 Rund um das Verwaltungsgebäude

Die gedachte Fläche grenzt im Osten an die Straße am Krankenhaus. Von ihr erfolgt die Zufahrt, vorbei am Verwaltungsgebäude, zu einem Parkplatz für ca. 3 Autos. An gleicher Stelle standen bis vor wenigen Jahren noch Garagen. Unweit vom Verwaltungsgebäude (M) und nah an der Straße liegt eine niedrige Erhebung mit Strauchbewuchs. Im Süden wird die Begrenzungslinie vom asphaltierten Weg am Haus der Ruhe (J) und dem Heizhaus (K) gesehen. Der parallel zur Straße verlaufende gepflasterte Weg, und das in der Verlängerung befindliche Nachbargrundstück, bildet die Grenze im Westen. Hier befindet sich auch der häufigste Strauchbewuchs. Im Norden grenzt ein kleiner Zufahrtsweg zum Nachbargrundstück mit dahinterliegender Freifläche an das Gebiet.

Abmessungen:

- Länge: ca. 115 m
- Breite: ca. 62 m
- Fläche A_5 : ca. 7.130 m²
- % von A: ca. 19,3 %



Abb. 38: Hinter den Bäumen befinden sich Nachbargrundstücke

Quelle: Eigene Aufnahme



Abb. 39: Der Weg bildet die gedachte Grenze am Großen Garten

Quelle: Eigene Aufnahme



Abb. 40: Das Verteilerhaus mit Baumallee

Quelle: Eigene Aufnahme



4.1.6 Heizhaus bis zum Eingang

Diese Teilfläche wurde vor allem für die Anlieferung der Wirtschaftsgüter genutzt. Durch die Umstrukturierung zum FamilienCampus Lausitz fällt der Bedarf des ehemaligen Garagengebäudes (H) weg, welches demzufolge abgerissen wird und die Fläche einer Neunutzung zur Verfügung steht. Die Straße am Krankenhaus dient hierbei als gedachte Begrenzung im Osten. Der gepflasterte Fußgängerweg befindet sich ab dem Vorplatz vom Haus der Ruhe (J) in einem unbefestigten Zustand. Im Süden wird die Begrenzungslinie vom Mauerwerk der Tischlerei (D) und der künftigen Gaststätte (E) gebildet. Der asphaltierte Weg am Haus Horizont (I) ist im Westen die gedachte Begrenzung. Im Norden verläuft diese zwischen Verteiler- und Heizhaus (L und K) und grenzt somit an die Teilfläche vom Verwaltungsgebäude (M).

Abmessungen:

- Länge: ca. 65 m
- Breite: ca. 34 m
- Fläche A_6 : ca. 2.210 m²
- % von A: ca. 6,0 %



Abb. 41: Blick vom Haus Horizont in Richtung Haus der Ruhe

Quelle: Eigene Aufnahme



Abb. 42: Die linksseitigen Garagen sollen abgerissen werden. Rechts ist das Heizhaus

Quelle: Eigene Aufnahme



Abb. 43: Blick in Richtung Eingang

Quelle: Eigene Aufnahme



4.2 Ermittlung des Baumbestandes

Der amtliche Lageplan für die Gemarkung Klettwitz mit Stand der örtlichen Katastermessung vom September 1994 bildet die Plangrundlage für die folgende Entwurfsplanung. Die Aktualität des Baumbestandes und der vorhandenen Gebäude ist jedoch durch die vergangenen 15 Jahre nicht mehr gegeben. Demzufolge musste eine neue Bestandsaufnahme erarbeitet werden. In Anlage 8 wurden die erfassten Bäume der Betrachtungs- und Gestaltungsfläche in einer Tabelle mit Angaben der Art, Höhe, Stammdurchmesser- und Umfang zusammengestellt. Die jeweilige Kennzeichnung des Standortes mit dazugehöriger Nummerierung erfolgt in Anlage 2, dem Bestandsplan. Unter diesem ist zur besseren geographischen Übersicht ein Satellitenbild vorhanden um die angrenzenden Grundstücke erkennen zu können. Abgerissene Gebäude wie der Pavillon am Gästehaus, Öltanks an der Verteilerstation, Garagen am Verwaltungsgebäude und ein Wasserbecken im zentralen Park mit angrenzenden Gebäuden der ehemaligen Kegelbahn sowie die Wegebeschaffenheit und Kennzeichnung von größeren Strauchgruppen sind im Plan berücksichtigt. Bei der Erfassung der Bäume wurde der Stammumfang in einer Höhe von 1,10 m mit einem Bandmaß gemessen. Anschließend konnte der Durchmesser rechnerisch über den gemessenen Wert mittels der bekannten Gleichung $U = d \times \pi$, umgestellt $d = U/\pi$, ermittelt werden. Anhand der vorhandenen Blätter, Rinde, Früchte (wenn vorhanden) und markanten Wuchsformen wurde die Art durch Bestimmungsbücher herausgesucht. Die Höhe konnte vor Ort nur geschätzt werden, deshalb sind Abweichungen in der Praxis möglich. Zusammenfassend kann gesagt werden das sowohl laubabwerfende Bäume und Nadelgehölze, als auch Rhododendronsträucher dem Garten eine gewisse Höhe und Struktur verleihen was dadurch Kontraste schafft. Es gibt einen schönen alten Baumbestand in dem zum Beispiel Prachtexemplare der Buchen mit ihrer Höhe, der glatten grauen Rinde und dem feinen Blattwerk auffallen. Eine Birkenallee säumt den Eingangsbereich vom Verwaltungsgebäude und Eichen kennzeichnen die Grenze zum Nachbargrundstück im Nord-Osten. Da Bäume und Sträucher einem neu angelegten Garten eine gute Struktur verleihen können sollten diese vor allen anderen Pflanzen vorhanden sein. Diese Tatsache wird bei der künftigen Gestaltung berücksichtigt. In der folgenden Tabelle sind die Anzahl der vorhandenen Bäume gegliedert nach Art für die gedachten Teilflächen zusammengestellt.



Lfd.Nr.	Baumart	Teilflächen						Gesamt
		4.1.1	4.1.2	4.1.3	4.1.4	4.1.5	4.1.6	
1	Ahorn	-	5	2	12	4	1	24
2	Apfel	-	-	-	1	-	-	1
3	Buche	2	8	2	10	-	2	24
4	Birke	1	1	2	14	9	1	28
5	Birne	-	-	-	3	-	-	3
6	Baumstumpf	-	-	-	1	1	-	2
7	Eiche	4	8	2	28	20	8	70
8	Esche	2	2	-	6	4	1	15
9	Eschenahorn	-	-	-	-	-	1	1
10	Erle	-	-	-	1	-	-	1
11	Flieder	-	1	-	-	-	-	1
12	Fichte	5	4	-	13	5	-	27
13	Gleditschie	-	-	-	1	-	-	1
14	Kiefer	3	3	2	46	1	1	56
15	Kastanie	2	1	1	-	2	1	7
16	Kirsche	-	-	-	1	-	-	1
17	Linde	3	16	1	7	5	4	36
18	Lebensbaum	-	-	-	-	1	-	1
19	Lärche	2	-	-	2	2	-	6
20	Platane	-	-	-	-	1	-	1
21	Pflaume	-	-	-	1	-	-	1
22	Pappel	-	-	-	8	1	-	9
23	Robinie	-	1	-	-	-	-	1
24	Stamm mit Efeu	-	-	1	-	-	-	1
25	Tanne	1	3	1	18	17	1	41
26	Walnuß	-	-	-	-	2	-	2
27	Zypresse	-	1	1	1	-	-	3
28	Nicht bestimmbar	1	3	-	9	3	-	16
	Gesamt	26	57	15	183	78	21	<u>380</u>



4.3 Zäune und Einfriedung

Vom Gesetzgeber werden in der Regel nur dort Einfriedungen gefordert, wo diese an öffentliche Flächen grenzen. Die Ausführung erfolgt nach den örtlichen Gegebenheiten und individuellen Gestaltungen (z.B. des gewünschten Repräsentationswertes). Im Rahmen der weiteren Entwicklung und Gestaltung des Familiencampus ist eine Erneuerung notwendig.

Deshalb wird der Umfang des Grundstücks unter folgenden Gesichtspunkten ermittelt:

Straße am Krankenhaus im Osten (Nord-Süd-Richtung)

- Maschendrahtzaun ca. 240 m

Krankenhausstraße im Süden (Ost-West-Richtung)

- Maschendrahtzaun ca. 160 m

Nachbargrundstück im Westen (Nord-Süd-Richtung)

- Maschendrahtzaun, bewohntes Nachbargrundstück ca. 150 m

- Maschendrahtzaun, bewirtschaftetes Nachbargrundstück ca. 130 m

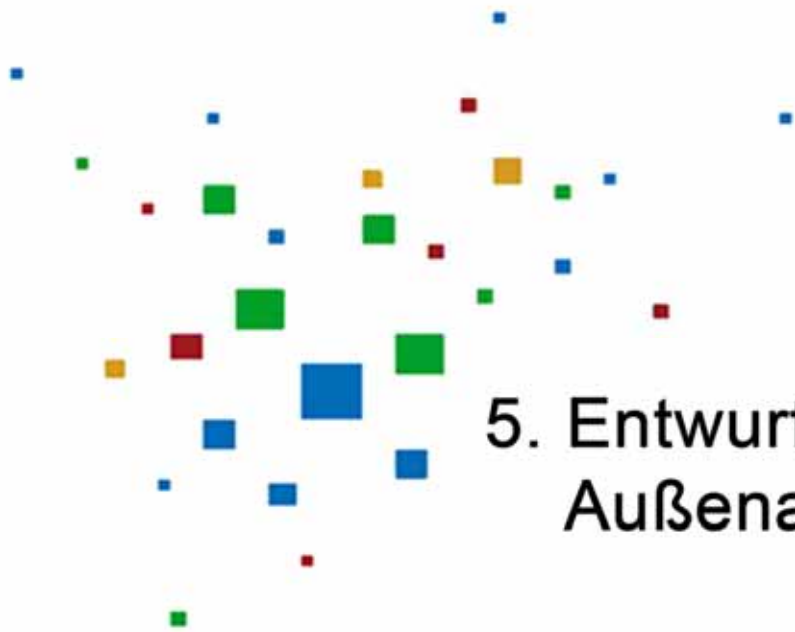
Nachbargrundstück im Norden (Ost-West-Richtung)

- Maschendrahtzaun Nachbargrundstück ca. 95 m

- Mauerwerk Großer Garten ca. 115 m

Gesamtsumme ca. 890 m

Somit ergibt sich eine Differenz zum Umfang des Geländes ($U = \text{ca. } 910 \text{ m}$) von ca. 20 m. Dies entspricht der Länge des nicht eingezäunten Eingangsbereiches und den Toren am Verwaltungsgebäude und am Heizhaus.



5. Entwurfsplanung der Außenanlage



5.1 Eingang und Hofanlage

Für diese Funktionszone werden keine Flächennutzungsunterlagen erarbeitet, stattdessen werden Schwerpunkte für die Gestaltung dargelegt. Sie ist von der Straße am Krankenhaus erreichbar und stellt den Haupteingang dar. Ein parallel zur Straße verlaufender Parkplatz wird gleichermaßen für Patienten, Besucher und Personal genutzt. Die Umstrukturierung zum FamilienCampus wird eine Erhöhung der Notwendigkeit von Parkplätzen haben. Die Erweiterung in nördlicher Richtung sollte somit in Betracht gezogen werden. Auf den Ausbau von weiteren Kapazitätsflächen wird in Punkt 5.5.1 und 5.6 eingegangen. Gegenüber dem Parkplatz befindet sich der Eingang. Dieser erhält durch eine linksseitig befindliche Roteiche eine Art „Eingangsportal“. In unmittelbarer Nähe sind Prachtexemplare von zwei Buchen mit einem Durchmesser ca. 1 m und einer geschätzten Höhe von 20 m zu sehen. Es wird vorgeschlagen, zwischen den Bäumen auf beiden Seiten, mobile Pflanzkübel aufzustellen. Diese sollten mit Pflanzen bestückt werden welche ausdauernd und winterhart sind und keine größeren Pflegeansprüche aufweisen. Dafür eignet sich zum Beispiel der Steinbrech (*Saxifraga arendsii*). Sie wird ca. 3 - 15 cm hoch, bildet moosartige kriechende Polster und bietet - neben der Sorte 'Purpurteppich' - mit ihren dunkel weinroten Blüten noch 'Schneeteppich' welche ein weißes Blütenmeer entfacht. Weiterhin kann die Kugel-Primel (*Primula denticulata*) gepflanzt werden. Diese ca. 30 - 40 cm hohe, aufrechte und feste Blütenschäfte mit Blattrosetten bildende Pflanze kann auch im Schatten stehen. Die Sorte 'Grandiflora' mit ihrer Mischung aus lila, violetten und rosa Blüten zählt wohl zu den schönsten Erstblühern des Jahres. Weiterhin gilt der ca. 80 cm hohe Gold-Felberich (*Lysimachia punctata*) als anspruchslos und bildet in kurzer Zeit dichte Bestände. Bei der Sorte 'Hometown Hero' bilden lange Trauben mit tiefgelben Blüten eine eindrucksvolle Kulisse.

Auf der rechten Seite befindet sich eine kleine Pflasterfläche, welche bis zum Fußweg erweitert werden kann. Darauf bietet sich die Installation einer Informations-Steile an. Die Körperform besteht aus einem regelmäßigen dreiseitigen Pyramidenstumpf, wobei die Spitze zum Parkplatz hin ausgerichtet ist. Diese ausgewählte Form ermöglicht es, sowohl von der Zufahrt, aus Süden, als auch aus Richtung Norden kommend wahrgenommen zu werden. Die horizontalen Flächen sind in drei Abschnitte gegliedert. Der untere besteht aus einem Betonsockel mit Außenputz. Er ist für die Standfestigkeit der Konstruktion, zum Spritzwasserschutz und zur Verankerung der beiden oberen



Abschnitte verantwortlich. Im mittleren Bereich befindet sich ein Lageplan mit Legende vom Gebiet des FamilienCampus. Dadurch kann jeder Besucher, ohne Umwege, sein Ziel erreichen. Das Logo mit dem dazugehörigen Schriftzug ist im oberen Bereich angebracht. Beide Flächen bestehen aus Plexiglas und sind sowohl in den Ecken als auch in der Mitte an Stahlstützen befestigt. Im Innenbereich des Pyramidenstumpfes ist eine Lampe angebracht welche in der Nacht, oder zu gewünschten Zeiten, angeschaltet werden kann. Dadurch leuchten der Lageplan, und das Logo, wodurch eine Orientierung bei Dämmerung gewährleistet ist. Unweit davon befinden sich zwei Bänke welche zum kurzen Verweilen einladen. Von dort erreicht man die Hofanlage über einen gepflasterten Weg. Die Nutzung als Zufahrtsstraße durch Autos sollte nur in Ausnahmefällen möglich sein, um die Sicherheit der Menschen im Innenhof zu gewährleisten. Im Eingangsbereich kann dazu ein versenkbarer Poller installiert werden welcher durch ein Funksignal herunterfährt und dadurch das Aussteigen aus dem Fahrzeug bei schlechtem Wetter unnötig macht. Die zweite, und einfachere Variante ist der Einsatz eines umklappbaren Pollers. Dieser benötigt, im Gegensatz zum versenkbaren, keinen Strom und muss dafür manuell betätigt werden. Bei beiden Systemen wird jedoch eine zufällige Befahrung zur Hofanlage vermieden. Diese wird vom Mauerwerk des Haupthauses, der Gastronomie und einem Rondell begrenzt. Dadurch ist sie von der Mittagssonne im Süden und Nachmittagssonne im Westen geschützt. Zwei vorhandene Linden, mit einer Höhe von ca. 12 m bieten eine natürliche Abgrenzung zum Eingangsbereich. Es wird vorgeschlagen, diese Fläche für Hoffeste im Frühling, Sommer und auch an anderen feierlichen Anlässen zu nutzen. Im Bereich des Rondells wird eine ausgeprägte beispielbare Bühne aufgestellt. Die Fläche zum Krankenhausquergebäude steht dabei als Grundfläche für den Zuschauerraum zur Verfügung. Nach ^[5] ist bei sitzenden Zuschauern ein Wert von $\geq 0,50 \text{ m}^2 / \text{Platz}$ anzusetzen. Diese Zahl ergibt sich aus:

$$\begin{array}{rclcl} \text{Sitzbreite x Reihenabstand} & = & \text{Zuschauerfläche} & & \\ \geq 0,5 \text{ m x} & \geq 0,9 \text{ m} & \geq & \geq 0,45 \text{ m}^2 / \text{Platz} & \\ & \text{Zuschlag} = & & 0,05 \text{ m}^2 / \text{Platz} & \\ & & \geq & \underline{\underline{0,50 \text{ m}^2 / \text{Platz}}} & \end{array}$$

⁵ Quelle: Neufert, Ernst: „Bauentwurfslehre“ mit Quellenangabe auf die Versammlungsstättenverordnung (VStättVO)



Bei einer maximal nutzbaren Fläche von ca. 150 m² wird somit eine Kapazität von 300 Plätzen erreicht. Die Sitzreihen zur Bühne werden hintereinander aufgestellt. Damit für alle Besucher eine gute Sicht und ein bequemes Erreichen und Verlassen des Platzes möglich ist, wird eine Aufteilung in fünf Blöcke vorgeschlagen. Der mittlere Block mit der geraden Sicht zur Bühne, danach folgen links- und rechtsseitig jeweils um 15° und 30° versetzt zur mittleren Sichtachse die anderen Blöcke mit den hintereinander angeordneten Sitzreihen. Zwischen den Blöcken sind jeweils noch Durchgänge zu belassen. Da auf dem FamilienCampus für alle Altersgruppen neue Nutzungsmöglichkeiten entstehen, bietet sich die Installation einer Leinwand an der Bühne an. Diese könnte, zu später Stunde, als Freiluftkino genutzt werden. Da in den umliegenden Orten kein Kino existiert, und die Nähe zum Eurospeedway Lausitz besteht welcher bei Veranstaltungen gut besucht ist, kann durch eine hohe Angebotsvielfalt das Interesse für die Nutzung geweckt werden. Dabei empfiehlt sich der Einsatz einer mobilen Bühne. Diese kann für Feierlichkeiten, fürs Kino oder sonstige Veranstaltungen aufgebaut werden. Im Laufe der Entwicklung kann entschieden werden, ob diese durch eine stationäre Bühne zu ersetzen ist.



Abb. 44: Entwurf des Eingangsbereiches. Rechts zu sehen die Informations-Steile mit dem mittig angebrachten Lageplan vom Gelände des Familiencampus

Quelle: Eigene Zeichnung



5.2 Vorgarten

Wenn Besucher die fast endlos erscheinende Krankenhausstraße zum FamilienCampus fahren, werden ihnen als erstes die imposanten Bäume des Vorgartens auffallen. Gleich an der Gabelung, Krankenhausstraße zur Straße am Krankenhaus, steht eine Roteiche mit einem Durchmesser von ca. 0,73 m und einer geschätzten Höhe von 20 m. Weitere beeindruckende Exemplare sind im ganzen Bereich zu finden. Sie bilden zwischen der Straße und dem Hauptgebäude eine Art natürlichen Schutz, denn die im Süden liegende Seite des Hauptgebäudes wird dadurch vor starker Sonneneinstrahlung und etwaigem Lärm geschützt. Aus diesem Grund sollten die Bäume erhalten bleiben und regelmäßig auf Krankheiten und Schädlinge hin untersucht werden. Eine Ausweitung der Kontrollen auf den ganzen Baumbestand wäre ratsam. Durch die natürliche und erholende Wirkung wurden im Entwurf keine größeren Veränderungen des Vorgartens vorgenommen. Jedoch könnten zusätzlich angepflanzte Rhododendronsträucher den Charakter noch unterstreichen. Vor dem ehemaligen Haupteingang befindet sich zurzeit ein breiter Strauchbewuchs mit einer mittig aufragenden Weißtanne. Diese verdecken den Eingang im hohen Maße und müssten für eine ästhetische Wirkung regelmäßig zurück geschnitten werden. Um dies zu vermeiden, könnte an gleicher Stelle ein Springbrunnen platziert werden, siehe Anlage 3. Die Wassertiefe beträgt ca. 0,30 m. Der Grundkreis hat hierbei einen Durchmesser von ca. 8 m. An den zur Straße und dem Hauptgebäude befindlichen Seiten sind Halbkreise mit einem Durchmesser von jeweils ca. 4 m angebracht. In der Mitte des Grundkreises und in Abständen von ca. 2,50 m befinden sich Wasserstrahle. Der mittig gelegene erreicht eine Höhe von ca. 2 m, die beiden anderen eine Höhe von ca. 1 m. Sie befinden sich in einer Linie zwischen Straße und Hauptgebäude. Weil Spaziergänger, und die Fenster des Gebäudes, sich in östlicher und westlicher Richtung befinden sind die Wasserstrahle in Nord-Süd-Richtung angelegt. Dadurch lässt sich eine höhere Betrachtungsfrequenz erreichen. An den Längsseiten zum Springbrunnen sind jeweils zwei Bänke vorhanden. Zwischen ihnen ist ein Papierkorb für die Sauberhaltung der Anlage aufgestellt. Der in der Nähe befindliche alte Pavillon wird aus optischen Gründen entfernt. Die Stabilität des Holzes und somit der Konstruktion ist nicht gewährleistet, außerdem ist der Farbanstrich in einem schlechten Zustand. Weiter westlich sind an der Ecke zum Nachbargrundstück sechs Buchen gewachsen. Unter ihnen wird eine Sitzbank einen harmonischen Platz schaffen.



5.3 Kleiner Garten

Inmitten des schützenden Mauerwerks vom Haupt- und ASB - Gebäude liegt diese kleine Fläche. Bei der Umstrukturierung zum FamilienCampus wird aus dem ehemaligen Bade- ein Kongresshaus. Somit bietet sich diese Fläche sowohl für Kongressteilnehmer, als auch für Patienten als Erholungs- und Aufenthaltsfläche an. Der Hauptweg, also der meist benutzte, führt von der Hofanlage zum Kleinen Garten. Dabei zielt eine kleine Weißtanne (Nr. 81) den Eingang vom ASB-Gebäude. Durch die Schaffung eines eindrucksvollen Ausgangspunktes, siehe Punkt 5.4.1, in unmittelbarer Nähe, sollte diese entfernt werden um eine angenehme und einladende Wirkung auf Besucher zu erzielen. Geht man den Weg weiter, steht eine Waldkiefer (Nr. 82) mit einer Höhe von ca. 17 m im zentralen Blickfeld des Betrachters. Diese befindet sich direkt am Eingang und sollte für eine aufgeschlossene Sicht vom Großen- zum Kleinen Garten entfernt werden. Dadurch wird eine freie Sichtbeziehung zur bestehenden Rasenfläche geschaffen. Diese weist die Grundform eines Dreiecks auf und kann, durch seine große Fläche und der günstigen Lage, als Aufenthaltsfläche genutzt werden. Die Höhe des Dreiecks wird durch einen Weg gekennzeichnet. Dieser teilt die eine große Fläche in zwei Kleinere. Dabei steht in der Mitte des Weges ein Quellstein mit einer Höhe von ca. 1,30 m. Dieser stellt das bindende Glied der zwei Flächen dar und kann bei Dämmerung durch jeweils zwei Strahler an den angrenzenden Rasenflächen angestrahlt werden. An den zwei Eingängen zum Dreieck sind zwei Quellsteine mit einer Höhe von ca. 0,36 m platziert. Sie besitzen einen umlaufenden Ring aus LED⁶-Lichtern und erscheinen den Eingangsbereich der Fläche. Zwischen den beiden Quellsteinen einer Fläche verläuft parallel zum umlaufenden Weg eine ca. 1m hohe Buchsbaumhecke. Diese soll als natürlich gewachsene Abgrenzung und Schutz zu dem Mauerwerk der Gebäude empfunden werden. Die darin liegende Pflasterfläche verläuft wiederum parallel zur Hecke und bietet mit 12 aufgestellten Bänken eine ausreichende Anzahl an Sitzmöglichkeiten. Unter ihnen befinden sich Leuchtröhren welche über die Pflasterfläche die erhöhte Rasenfläche anstrahlen. Zum Schutz der menschlichen Augen vor dem erzeugten Licht wird eine Abdeckung befestigt, welche somit vor Witterungseinflüssen schützt. Zwischen den Bänken sind kleinere Pflanzkübel aufgestellt. Diese können mit gewöhnlichem Buchsbaum (*Buxus sempervirens*) bepflanzt werden welcher in Form geschnitten ein wundervolles Bild schafft.

⁶LED: engl. Light Emitting Diode; deutsch: lichtemittierende Diode



An den Dreiecksecken, also in den Heckenrundungen, sind Wasserspiele aus drei anthrazitfarbenen Granitsäulen (Höhe 0,2 m, 0,35 m und 0,5 m) mit einer zusätzlichen Beleuchtung aufgestellt. Umrandet werden diese durch eine dekorative Beckenumrandung einer Granitimitation mit einem Durchmesser von ca. 0,9 m und einer Höhe von ca. 0,35 m. Unweit der Dreiecksfläche befindet sich eine weitere, aber kleinere Rasenfläche. Diese kann für eine Nutzung vergrößert werden. Um dies zu erreichen muss der Weg im Westen weiter an das Nachbargrundstück verlegt werden und erhält zusätzlich eine Optimierung der Wegestruktur. An dem neu angelegten Weg werden zwei Bänke aufgestellt. Von ihnen blickt man über die erweiterte Rasenfläche. Darauf kann eine kleine Blütenpracht in Form einer Blume, welche sich zum Kongresshaus hin öffnet, angepflanzt werden. Die Ränder hellt dabei der ca. 30 cm hohe Woll-Ziest (*Stachys byzantina*) mit seinen silbernen Blättern auf. In der folgenden Reihe macht das Fleißige Lieschen (*Impatiens walleriana*) seinem Namen alle Ehre und entfaltet mit der Sorte 'Leuchtendrot' seine rote Blütenpracht. Dahinter scheinen die grün-roten Blätter der ca. 30 - 80 cm hohen und ausdauernden Buntnessel (*Solenostemon scutellarioides* 'Regenbogenmischung') hervor. Die Blumenblüte wird von der früher oft verwendeten Heilpflanze des Klatschmohns (*Papaver rhoeas*) gebildet. Sie wird ca. 30 - 80 cm hoch und entfaltet leuchtend rote Blüten. Keine Blüten, aber dafür rötliche Blätter entfaltet dagegen der Fächerahorn (*Acer palmatum*), welcher zwischen der Winterlinde (Nr. 84) und dem Bergahorn (Nr. 85) gepflanzt werden kann. Er verleiht dem Kleinen Garten einen eindrucksvollen Charakter.



Abb. 45: Die LED⁶ - Quellsteine verzieren den Eingang und sind markante Wegpunkte
Quelle: Eigene Zeichnung



5.4 Großer Garten

Der Große Garten präsentiert sich mit mehreren unterschiedlichen Funktionszonen, die nahtlos ineinander übergehen. Zum besseren Verständnis wird eine vereinfachte Abbildung der Gesamtfläche dies wiedergeben.



Abb. 46: Die Nummerierung entspricht der folgenden Einteilung der Funktionszonen

Quelle: Eigene Zeichnung



5.4.1 Campus Lounge

Die Außenanlagen des FamilienCampus weisen mit einer Fläche von ca. 36.870 m² eine beachtliche Größe auf. Umso wichtiger ist es, einen zentralen Ausgangspunkt für Besucher, Patienten und das Personal zu schaffen. Von ihm aus sollte jedes Ziel im Gelände erreicht werden. Demzufolge eignet sich der gedachte Schnittpunkt zwischen dem Hauptgebäude, dem ASB-Gebäude und der Gastronomie für diesen Standort. Um die Attraktivität des FamilienCampus bedeutend zu steigern, kann an dieser Stelle eine Campus-Lounge erbaut werden. Die Außenwand besteht aus fundamentierten Stahlstützen mit einer verglasten Fassade. Dadurch können Gäste in den Hof, dem Kleinen Garten und in den Großen Garten schauen. Die Ein- und Ausgänge befinden sich ebenfalls in diese Richtungen. Der Fußboden besteht aus stabilen Holzdielen und die polygonale Dachform mit einer zentral gelegenen Mittelstütze schützt sowohl vor Sonne als auch anderen Witterungseinflüssen. An der Theke können Kaffee- und Kuchenspezialitäten zum Verkauf angeboten werden, und anschließend in einem gemütlichen Sessel oder auf einer Couch verzehrt werden. Zwischen den Möbelstücken sind Palmentöpfe für ein angenehmes Raumklima aufgestellt. Geht man durch den Ausgang in Richtung Großen Garten, befindet sich direkt an der Fassade eine ca. 260 m² große Terrasse. Auf ihr können im Sommer ca. 20 Gäste einen erholsamen Platz finden. Die Anzahl der Sitzmöglichkeiten kann nach Bedarf verändert werden. Am Ende der Terrasse schließt sich ein kleiner Weg aus Steinplatten an. Dieser führt durch eine Steinallee aus Findlingen, vorbei an einem ca. 17 m² großen Teich mit Springbrunnen zu einer Wegkreuzung. Der rechte Weg führt zum Hauptweg, der linke Weg hingegen zu einer berankten Pergola am Heidegarten. Der geradeaus verlaufende Weg wird durch zwei Säulenzypressen verziert welche als eine Art Tor links und rechts des Weges stehen. Dieser Steinplattenweg verläuft über der Rasenfläche, überquert den Wassergraben und führt zu einem Duftpavillon. An ihm ranken Kletterrose und Waldrebe empor, Goldgarbe und Garten-Salbei versprühen an den Rändern einen angenehmen Duft. Von dort lässt sich das nahegelegene Wasserbecken über den Hauptweg erreichen. Es hat eine Länge von ca. 20 m, eine Breite von ca. 8 m und wird über den Graben mit Wasser versorgt. Zusätzlich befinden sich eine ca. 2 m hohe Fontäne in der Mitte des Beckens, und jeweils eine weitere mit einer Höhe von ca. 1 m in Richtung Süd und Nord. In gleicher Richtung liegt der Pavillon der Geschichte.



Er hat eine Grundfläche von ca. 22 m², auf der Sitzbänke aufgestellt werden. An den ca. 0,8 m hohen Mauern werden Bilder und kurze Beschreibungen über die Geschichte des Krankenhauses bis zur Umstrukturierung zum FamilienCampus angebracht. Auf ihnen können sich Besucher über das Projekt informieren. In Richtung der Campus-Lounge liegt auch ein kleiner Wasserspielplatz. Über zwei Handpumpen können zwei getrennte kleine Wasserbecken gefüllt werden. Wenn das erste Becken gefüllt ist, fließt das Wasser durch den Überlaufschutz in das große Becken hinein.



Abb. 47: Innenansicht der Lounge. Auf den Rattan-Möbeln kann man entspannen und die Aussicht genießen
Quelle: Eigene Zeichnung



Abb. 48: Blick von der Terrasse über die Steinallee mit dem Springbrunnen in Richtung Wasserbecken
Quelle: Eigene Zeichnung



5.4.2 Rosengarten

Unweit des ASB – Gebäudes befindet sich eine fast quadratische Rasenfläche. Dies kann durch einen Nebeneingang vom Gebäude erreicht werden. Auf dem davor befindlichen gepflasterten Platz könnten zwei Sets aus Rundtischen mit Sonnenschirm und Sitzbänken stehen. Als Randeinfassung der Fläche könnte eine ca. 1 m hohe Buchsbaumhecke (*Buxus sempervirens*) dienen, so dass Patienten diesen als Rückzugs- und Entspannungsort wahrnehmen können. Von dort erreichen sie den Rosengarten durch überqueren des Hauptweges, und können durch einen mit Kletterrosen (*Rosa* 'Ilse Krohn Superior') berankten Bogen den Mittelpunkt erreichen. Dieser besteht aus einem Kreis mit einem Durchmesser von ca. 4 m welcher in seinem Mittelpunkt mit einer weiß blühenden Hochstammrose (*Rosa sempervirens* 'Swany'), und an den Rändern mit himmelblauen Jungfer-im-Grünen (*Nigella damascena*) Blumen bepflanzt ist. Von dort verläuft jeweils in Richtung Osten und Westen ein kleiner Weg bis zu den Roteichen mit Nummer 100, 116 und 117. Unter deren Blätterdach ist eine Sitzbank zum Verweilen aufgestellt. Von dort können die inneren Felder mit ihren rosa und roten Farben der Beetrosen (*Rosa* 'The Fairy' und *Rosa* 'Happy Wanderer') überblickt, und der süße Duft wahrgenommen werden. In nördlicher Richtung verläuft der vom ASB - Gebäude kommende Weg in Richtung Staudengarten, siehe Punkt 5.4.3, weiter. Die gesamte Fläche des Rosengartens wird von einer ca. 0,5 m breiten und ca. 1 m hohen Buchsbaumhecke umrandet. Außer im Nord-Westen. Dort besteht schon einen Heckenbepflanzung welche in Richtung Süden durch eine Apfelrosenhecke (*Rosa rubiginosa*) erweitert wird. In der Ecke selbst ist ein Blumenmeer, siehe Anlage 6, mit einer davor stehenden Sitzbank vorhanden. Dieser Ort dient zum Entspannen und Genießen.



5.4.3 Staudengarten

Mit einer Fläche die etwas größer als der Rosengarten ist, erstreckt sich der Staudengarten in Richtung Sport- und Spielgarten. Durch seine besondere Lage stellt er eine Verbindung zwischen den beiden anderen Flächen her, und schafft somit einen Übergang der Nutzungsformen. Seine Bepflanzung gibt einen natürlichen, harmonischen Charakter wieder, und seine mittig gelegene Rasenfläche kann zum Spielen für jede Altersgruppe genutzt werden, wie z.B. dem Boule. Dieses Spiel vermag viel Spaß bringen und durch die Randbepflanzung ist kein Wegrollen der Kugeln möglich. Ganz in der Nähe ist eine Pflasterfläche welche früher als Stellplatz für Autos diente. Auf ihr können vier Tischtennisplatten aufgestellt werden, welche gerne von Jugendlichen aber auch von Erwachsenen genutzt werden. Etwas weiter östlich des Staudengartens liegt eine ca. 1 m hohe Erhebung welche über einen kleinen Weg erreichbar ist. Die darauf vorhandene Sitzbank wird durch eine fast kreisringförmige Bank ersetzt. Die vorhandene Öffnung zeigt in Richtung des Weges, und Besucher können sich im Innenkreis setzen um so „in der Runde“ zu reden. Sie können sich auch nach außen setzen und haben einen wundervollen Blick über den Staudengarten, dem naheliegenden Wasserbecken und dem Heidegarten. Es kann gesagt werden, dass die Quelle des wasserführenden Grabens durch die Nr. 43 der Heidebepflanzung, *Erica herbacea* 'Snow Queen', nachgebildet wird, als wenn diese ihren Ursprung in der Erhebung haben würde. Im Steingarten selbst wachsen Pflanzen wie die ca. 2 - 4 cm hohe und blau-violett blühende Zwerg Büschelglocke (*Edraianthus pumilio*), die 5 - 20 cm hohe Alpenaster (*Aster alpinus*) mit ihren weißen Blüten und die gelbblühende Mittagsblume (*Delosperma nubigenum* 'Lesotho'). Letztere wird ca. 10 cm hoch und überwintert ohne Probleme. Für einen noch schöneren Eindruck werden Findlinge aufgestellt, welche zusammen mit den Pflanzen einen Ort der Entspannung und der Freude für die Blütenpracht der Heide schafft. Die Bepflanzung für beide Funktionszonen ist Anlage 6 zu entnehmen.



5.4.4 Kräutergarten

Auf der Fläche am Gästehaus stand früher ein Pavillon. Nach deren Abriss wurde eine Rasenfläche angelegt, die für Gäste als Aufenthaltsort genutzt werden kann. Darauf empfiehlt sich der Bau einer Pergola welche eine Länge von ca. 11,6 m und eine Breite von ca. 4,5 m aufweist. Diese kann mit winterharten Efeu (*Hedera helix*) berankt werden, um so einen gewissen Schutz vor Witterungseinflüssen zu erhalten. Im Innenbereich befinden sich drei Sitzgruppen mit jeweils vier Sitzplätzen. Durch eine ca. 0,5 m hohe Buchsbaumhecke (*Buxus sempervirens*) abgegrenzt, befindet sich an der Hauswand eine weitere Sitzgruppe. Es wird vorgeschlagen, die gemauerte Hauswand mit einer Fassadenbegrünung zu versehen um, anstatt des Mauerwerks, ein frisches Grün erblicken zu können. In der Nähe befindet sich zudem ein mobiler Grill mit einer dahinter gemauerten Wand. Diese soll die Risiken eines eventuellen Funkenfluges verhindern. Eine zusätzliche Sitzgruppe ist in unmittelbarer Nähe aufgestellt wodurch insgesamt ca. 20 Personen im ganzen Bereich sitzen und bei einem Grillabend oder einer gemütlichen Weinrunde den Abend genießen können. Durch einen gepflasterten Weg zwischen Grillstelle und Pergola kann der Kräutergarten erreicht werden. Dieser besteht aus insgesamt 10 Feldern, wovon jedes Feld mit einer Länge von ca. 6,5 m und einer Breite von ca. 2,0 m, eine Fläche von insgesamt ca. 130 m² einnimmt. Diese Anbauflächen befinden sich in einer Höhe von ca. 0,5 m, um auch älteren Menschen die Saat und Ernte von Kräutern zu ermöglichen. Nach der Ernte können diese Kräuter im Haus der Gastronomie, oder in der Campus Lounge, zum Zubereiten der Speisen genutzt werden. Zusätzlich können zwei Apfelbäume (*Malus domestica*) gepflanzt werden, deren Früchte auf Obsttellern angeboten werden.

Folgende Kräuter können dabei angepflanzt bzw. gesät werden:

- Kümmel (*Carum carvi*)
- Petersilie (*Petroselinum crispum*)
- Basilikum (*Ocimum basilicum*)
- Rosmarin (*Rosmarinum officinalis*)
- Liebstöckel (*Levisticum officinale*)
- Schnittlauch (*Allium schoenoprasum*)
- Dill (*Anethum graveolens*)
- Gartenkresse (*Lepidium sativum*)
- Majoran (*Origanum majorana*)
- Melisse (*Melissa officinalis*)
- Küchenzwiebel (*Allium cepa*)
- Estragon (*Artemisia dracunculus*)
- Salbei (*Salvia officinalis*)



5.4.5 Sport- und Spielgarten

In unmittelbarer Nähe zum Wasserbecken befindet sich der Spielgarten. Er hat eine Fläche von ca. 590 m² und ist mit Sand gefüllt. Dadurch vergrößert sich die zulässige Fallschutzhöhe nach DIN EN 1176 auf mindestens 1,50 m, wenn die Schichtdicke dabei 20 cm beträgt. Auf der Fläche selbst sind ein Stehkarussell, Vogelneestschaukel, Freikletteranlage, Sandkasten mit steuerbarem Kran, Kleeblattwippe und eine große Spielburg vorhanden. An den Längsseiten stehen zwei Bänke für die Eltern bereit. Etwas abgelegener befindet sich der Sportgarten. Die Wegeführung wurde dafür geringfügig verändert was den Bau einer Basketballanlage möglich macht. Aus Platzgründen kann jedoch nur eine Spielfläche errichtet werden. Diese wurde nach den Regemaßen der FIBA⁷ geplant und gezeichnet. An den zum Nachbargrundstück verlaufenden Seiten wird ein 4,0 m hoher Ballfangzaun installiert. Die in der Nähe stehende pfeilförmige Bank ermöglicht es Besuchern, dem Basketballspiel oder den Kindern beim Spielen zu zu sehen. Etwas weiter von der Spitze sind zwei Startblöcke für die Joggingstrecke platziert. Das Besondere dabei ist, dass sich auf der angrenzenden Rasenfläche ein Trimm-Dich-Pfad aus Sportgeräten wie dem Baumstamm-Steigen, Klettergerüst, Balance-Balken, Klimmzugstange und einer Bauchmuskelbank befindet. Zusätzlich können Sportbegeisterte auf der Joggingstrecke über Hürden laufen, alternativ steht noch ein Streckenabschnitt ohne Hürden bereit.



Abb. 49: Links das Stehkarussell und die Vogelneestschaukel. Im Hintergrund ist das Basketballfeld zu sehen

Quelle: Eigene Zeichnung

⁷ FIBA: Fédération Internationale de Basketball mit Sitz in Genf



5.5 Rund um das Verwaltungsgebäude

Die Teilfläche um das Verwaltungsgebäude wird, der Nutzungsform entsprechend, in zwei Funktionszonen eingeteilt. Auf folgender Abbildung ist die Einteilung zu erkennen.



Abb. 50: Die Nummerierung entspricht der folgenden Einteilung der Funktionszonen

Quelle: Eigene Zeichnung



5.5.1 Parkplatz

Im nördlichsten Teil des Geländes vom FamilienCampus liegt das Verwaltungsgebäude. Die angrenzende Wiese diente einmal für die Pflanzung und Nutzung von Obstbäumen. Die beeindruckenden Exemplare der Roteichen mit einer Höhe von ca. 20 m sind noch vorhanden und bilden eine natürliche Grenze zu zwei Nachbargrundstücken. Da insgesamt der Bedarf an Abstellmöglichkeiten für Kraftfahrzeuge steigen wird, bietet sich für diese Fläche der Bau eines Parkplatzes an. Die vorhandenen breitgewachsenen Sträucher und Bäume mit der Nummer 291, 292 und 307 müssen zu diesem Zweck entfernt werden. Da die jetzige Zufahrt auf das Gelände durch die Birkenallee, Nummer 297 bis 303 führt, wird diese aus Sicherheitsgründen nach Norden verlegt. Dadurch wird der Weg zwischen den Birken nur für Fußgänger und Fahrradfahrer nutzbar. Hat man diesen passiert, befindet sich vor dem Verwaltungsgebäude ein Aufenthaltsbereich für das Personal welcher auch als Wartebereich für Geschäftskunden gedacht ist. Die Grundform eines Halbkreises mit angrenzendem Rechteck wird von einer ca. 1 m hohen Ligusterhecke (*Ligustrum vulgare*) umrandet. Diese stellt einen natürlichen Schutz gegenüber der Straße am Krankenhaus dar. Hier befinden sich fünf Bänke welche auf den Mittelpunkt des Bereiches ausgerichtet sind, einem Springbrunnen. Dieser hat eine Wassertiefe von ca. 0,30 m und einen Durchmesser von 3,40 m. In der Mitte sprudelt eine ca. 0,80 m hohe Wasserfontäne welche eine entspannende Wirkung erzielt. An der Unterkonstruktion des Brunnens sind in regelmäßigen Abständen vier Leuchtstrahler angebracht. Diese sind auf den gesamten Bereich ausgerichtet und erscheinen bei Dämmerung die Wegfläche. Dadurch ist der Einsatz von Lampen nicht notwendig. Die Zufahrt zum Parkplatz wird durch einen ca. 8 m breiten und ca. 7,50 m langen Weg ermöglicht. Der Platz hat eine Kapazität von 35 Auto- und 2 Schwerbehindertenstellplätze. Dadurch kann er sowohl für das Personal als auch für Besucher zum Großen Garten genutzt werden. Die Regemaße der Parkbuchten sind mit einer Länge von 5,00 m und einer Breite von 2,50 m angegeben. Für Rollstuhlfahrer vergrößert sich die Breite des Stellplatzes um 1,00 m auf 3,50 m. Eine Abschrägung der Randeinfassung wird das Erreichen des Weges am Verwaltungsgebäude erleichtern.

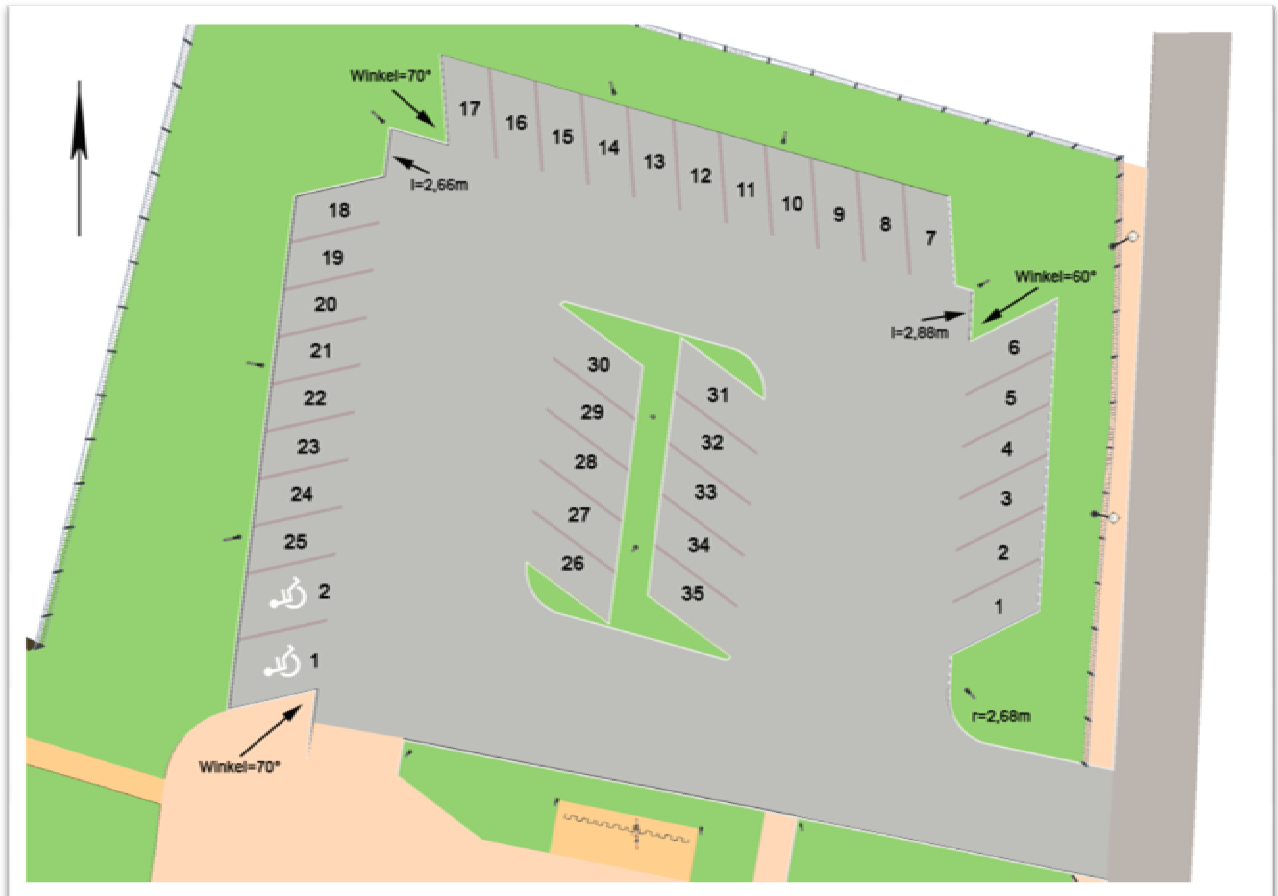


Abb. 51: Draufsicht, mit Kennzeichnung der Anzahl von Stellplätzen und der Eckenwinkel.

Quelle: Eigene Zeichnung. Die gültigen Maße mit Angaben der Winkel wurden dem Skript für „Landschaftsbau/Objektplanung“, Abb.8.3.5/1 – Grundmaße für PKW-Abstellflächen, Parkstand- und Fahrgassenabmessungen entsprechend Aufstellart – 1. Teil (nach EAE), entnommen.



Abb. 52: Sicht über den Parkplatz zum Großen Garten, links das Verwaltungsgebäude

Quelle: Eigene Zeichnung



5.5.2 18-Loch Miniaturgolfanlage

Auf dem Gelände am Verteilerhaus waren große Öltanks vorhanden. Eine Umstellung zur Gasfeuerung machte diese Tanks nutzlos und so wurden diese abgerissen. Ein Tank zur Notfeuerung ist aus Sicherheitsgründen im Heizhaus untergebracht. Auf früheren Aufzeichnungen ist erkennbar, dass an der Zufahrtsstraße zum Gebäude eine Klärgrube vorhanden war welche entfernt wurde. Da die Fläche mit einer Länge von ca. 60 m direkt an der Straße liegt, eignet sich diese hervorragend zum Präsentieren des FamilienCampus. Somit wollte ich eine Nutzungsmöglichkeit etablieren welche dem Charakter des Vorhabens entspricht. Dabei fiel die Wahl auf eine 18-Loch Miniaturgolfanlage welche sich wunderbar zum bestehenden Baum- und Strauchbestand einfügen würde. Der Startpunkt befindet sich am Verteilerhaus. Dies könnte für die Aufbewahrung von Golfschlägern, Schreibkarten und Golfbällen genutzt werden. Vor dem Haus ist eine Sitzbank zum Verweilen aufgestellt. Auf der gesamten Anlage befinden sich neun Bänke. Eine Erhöhung auf 18 Bänke, also eine Bank pro Bahn, wäre jedoch ratsam. Alle Golfbahnen befinden sich an einem Weg, welcher im vorderen Bereich parallel zur Straße, dann vorbei am Verwaltungsgebäude und mit der Anordnung der Bahnen 16 – 18 wieder im Hauptweg mündet. Dieser hat seinen Ursprung an der Gabelung zum Duftpavillon, siehe Punkt 5.4.1, und bietet somit die Möglichkeit die Anlage auch vom Großen Garten ohne Umwege zu erreichen. Die Reihenfolge und Maße der Bahnen sind Anlage 9 zu entnehmen.



Abb. 53: Perspektive vom Heizhaus zum Verwaltungsgebäude. Vorn sind die Bahnen 16 – 18 zu sehen
Quelle: Eigene Zeichnung



5.6 Heizhaus bis zum Eingang

Direkt neben dem Haupteingang zum FamilienCampus schließt sich die Fläche der ehemaligen Wirtschaftsgebäude an. Da auch hier eine Umnutzung stattfindet, sind im vorderen Teil des großen Gebäudes eine Tischlerei und dahinter eine Gastronomie zu finden. Parallel dazu befindet sich das künftige Haus Horizont, in dem die Betreuung von Jugendlichen stattfinden wird. Der dazwischenliegende Weg sollte ausgebessert werden um eine Sturzgefahr bei schlechtem Wetter zu verhindern. Da das ehemalige Garagengebäude abgerissen wird, kann die entstehende Freifläche für einen neuen Parkplatz genutzt werden. Dieser wird Platz für acht Autos bieten und ist durch eine ca. 1 m hohe Heckenbepflanzung des Gewöhnlichen Ligusters (*Ligustrum vulgare*) eingerahmt. Dadurch fällt der Blick von Spaziergängern, oder Patienten, nicht gleich direkt auf die Autos sondern auf ein frisches Grün. Durch den entstehenden Parkplatz kann der jetzt an der Frontseite des Heizhauses gelegene Parkplatz entfernt werden. Dadurch wird verhindert, dass Autos in der Mitte des Großen Garten stehen und vom geplanten Ausgangspunkt, siehe Punkt 5.4.1, wahrgenommen werden. Unter dem, zwischen Heizhaus und Haus Horizont, aufragenden Spitzahorn können zwei Sets aus zwei Bänken mit verbundenem Tisch für kurze Pausen oder Treffpunkte der Jugendlichen genutzt werden. Auf der dreieckigen Insel zwischen den beiden Wegen kann ein neu gepflanzter Eschenahorn (*Acer negundo*) im Sommer für entsprechenden Schatten sorgen. Darunter könnte eine Sitzbank zum kurzen Entspannen einladen. Die vorhandenen, parallel zu Straße am Krankenhaus verlaufenden, Fahrradständer sollten ersetzt werden. Sie befinden sich in indirekter Sichtbeziehung vom Haupteingang des FamilienCampus und sind durch Korrosion nicht mehr optisch ansprechend. Neue, geschwungene Fahrradständer könnten von der Straße abgewandt aufgestellt werden und durch Hecken des Gewöhnlichen Ligusters (*Ligustrum vulgare*) unterteilt werden. Die Anzahl abgestellter Fahrräder würde ca. 80 Stück betragen, und durch die vorhandene Heckenbepflanzung vom Haupteingang nur eingeschränkt wahrgenommen werden.



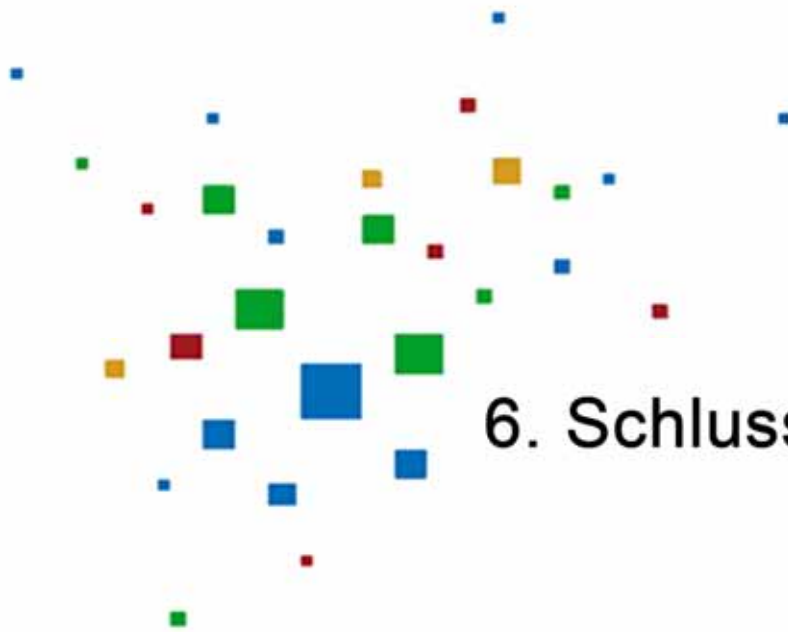
5.7 Zäune und Einfriedung

Auf die gesetzlichen Bestimmungen wird nicht näher eingegangen. Es ist jedoch zu beachten, dass es sich hierbei um bauliche Anlagen handelt, die bestimmten Sicherheitsvorschriften unterliegen und sich dem Gesamtbild einfügen müssen. Vor der Errichtung ist es notwendig, mit den betroffenen Nachbarn über das Bauvorhaben zu reden. Eine besondere Beachtung findet das angrenzende Nachbargrundstück mit bewohntem Haus an der Krankenhausstraße. Ein angemessener Sichtschutz für Kongressteilnehmer wird als vorteilhaft angesehen. Es werden folgende Lösungsvorschläge unterbreitet.

- Errichtung eines Holzlamellenzaunes mit horizontalen bzw. vertikalen Lamellen. Durch eine farbliche Gestaltung der Lamellen oder Felder können zahlreiche Ausdrucksformen erreicht werden. Auf die Standfestigkeit des Zaunes muss geachtet werden, um die Stabilität bei Wind zu gewährleisten.
- Eine weitere Möglichkeit ist die Pflanzung einer Hecke mit anliegendem Maschendrahtzaun. Diese lebende Trennwand integriert sich besser im Garten, weist dafür aber einen höheren Pflegeaufwand auf. Desweiteren bedarf es einiger Zeit, bis die gewünschte Höhe erreicht ist.

Das Mauerwerk am angrenzenden Nachbargrundstück im Norden sollte ausgebessert werden und kann mit einem Farbanstrich für einen ansehnlicheren optischen Effekt versehen werden. Die Farbe hat einen großen Einfluss auf unsere Emotionen und bestimmt die Atmosphäre eines Gartens. Warme Töne sind ausdrucksvoll, hell und auffallend, deshalb wird eine terrakottafarbene Wand gewählt.

Alle anderen Zaunfelder und auch die Tore sollten zu einem späteren Zeitpunkt erneuert werden. Es wird vorgeschlagen, Materialien zu verwenden welche mit Kunststoff überzogen oder verzinkt sind und somit keine Pflege benötigen. Als Ausstattungsvarianten werden angeboten, Zaunfelder als Drahtgeflecht, Knotengitter, Ziergitter, Drahtornamentgitter und Stabgittermatten. Hierbei werden die Stabgittermatten als stabiles Gestaltungselement angesehen.



6. Schlussfolgerungen



Die Schwerpunkte der Aufgabenstellung konnten in der vorliegenden Arbeit gelöst werden. Darüber hinaus wurden Erkenntnisse gesammelt, welche in den folgenden Punkten beschrieben werden:

- Damit die Gartenanlagen gepflegt und sauber sind, sich Bäume und Sträucher in einem gesunden Zustand befinden und mindestens zweimal im Jahr die Bepflanzung der Blumenbeete erfolgt, sind Gärtner oder/und Gartenarbeiter notwendig. Der notwendige Bedarf an Personal ist anhand der Aufgaben zu ermitteln, und im Konzept des Klinikums Niederlausitz GmbH zu berücksichtigen.
- An einer markanten Stelle im FamilienCampus, welche gut zu erreichen ist, sollten Zeitsäulen oder Zeittafeln angebracht werden. Auf ihnen können Bilder mit dazugehöriger Beschreibung der Geschichte des Krankenhauses, der Umstrukturierung zum FamilienCampus und Visionen des Projektes den Menschen näher bringen. Ein geeigneter Standort wäre der Pavillon am Wasserbecken oder im Bereich des Hauptgebäudes. In diesen Bereichen hat sich die größte Entwicklung vollzogen. Beispiele für Geschichtsbilder und einer Chronik können auf den Seiten 20 bis 23 entnommen werden.
- Ein angemessener Schutz vor äußeren Beeinträchtigungen erfordert die Errichtung der entsprechenden Einfriedungen unter Berücksichtigung der Bauordnung des Landes Brandenburg.
- Die Errichtung eines Hochseilgartens im Großen Garten wird als nicht sinn- und stilvoll im Rahmen der Gartenkultur angesehen. Es sollte geprüft werden, ob dieser auf der Fläche östlich der Straße am Krankenhaus mit angrenzendem Heckenirrgarten und einer Rutsche vom Gerüst der Anlage eingeordnet werden kann.
- Östlich der Straße am Krankenhaus sind etwa auf halber Länge bereits Parkplätze vorhanden. Diese sollten in Richtung Norden erweitert werden um die Stellplatzkapazitäten zu erhöhen.
- Es wird vorgeschlagen auch eine Miniaturgolfanlage in einem beheizbaren Raum zu errichten, um auch in kalten Jahreszeiten eine Nutzung zu ermöglichen.



7. Zusammenfassung



In der Diplomarbeit wird die Entwicklung vom Beginn bis zur Umstrukturierung in der 100 – jährigen Geschichte des Bergmannskrankenhauses Klettwitz erläutert. Es wird auch auf die Geschichte der Region kurz eingegangen. Die neue Aufgabe besteht darin, einen FamilienCampus zu errichten und somit sollten auch die vorhandenen Außenanlagen dementsprechend gestaltet werden. Es wurde eine Bestandsaufnahme der Gesamtfläche durchgeführt und die vorhandenen Bäume ermittelt. Bei der weiteren Betrachtung wurde diese in Teilflächen gegliedert. Diese wurden wiederum als eine Funktionszone bzw. in mehrere Funktionszonen eingeteilt und gestaltet. Aus meiner Sicht ist die vorgestellte Entwurfsplanung das Optimum für das Gesamtbild der Gartenkultur des FamilienCampus. Es ist gelungen, den alten Baumbestand und die vorhandenen Flächen für eine herrliche Kulisse zu nutzen. Die vorhandenen Parkmöglichkeiten für Kraftfahrzeuge wurden entsprechend der Gestaltung angepasst und vergrößert. Dadurch können zu erwartende hohe Besucherzahlen keine Logistischen Probleme verursachen. Der Eingangsbereich wurde so gestaltet, dass jeder Besucher anhand einer Informationsstele erkennen kann, welchen Weg er zu seinem Ziel gehen muss. Dieses kann auch durch den modernen, und trotzdem gemütlichen Mittelpunkt der Anlage in Form einer Campus Lounge erreicht werden. Bei einem Rundgang kann sich der Besucher über Kräuter, Rosen, Stauden und Heide erfreuen, aber auch die Möglichkeiten für Sport und Spiel nutzen. Dazu steht eine 18-Loch Miniaturgolfanlage bereit, welche auch bei Dämmerung genutzt werden kann. Im Großen Garten befindet sich zudem eine Basketballanlage mit angrenzender Trimm-Dich-Strecke und einem großen Spielplatz. Natürlich darf das Element Wasser nicht fehlen. Dieses erfreut Jung und Alt an einem kleinen Teich an der Terrasse, im Vorgarten des Hauptgebäudes und im größeren Wasserbecken in der Nähe des Heidegartens.



8. Anhang



8.1 Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Amtlicher Lageplan, Gemarkung Klettwitz, Stand 1994

Anlage 2: Bestandsplan mit Einteilung der Teilflächen

Anlage 3: Entwurfsplan

Anlage 4: Perspektivischer Entwurfsplan

Anlage 5: Lichtplan

Anlage 6: Pflanzplan für Funktionszonen im Großen Garten

Anlage 7: Detailschnitte

Anlage 7.1: Fundament Pergola

Anlage 7.2: Längsschnitt Pergola

Anlage 7.3: Aufbau Wassergebundene Wegedecke

Anlage 7.4: Aufbau Randeinfassung Parkplatz

Anlage 8: Bestandsliste Gehölze

Anlage 9: Normungsbestimmungen für Miniaturgolf



8.2 Literatur- und Quellenverzeichnis

Bärtels, Andreas: „Enzyklopädie der Gartengehölze“
Ulmer, Stuttgart, 2001

Beck, Peter,: „*Gartenteiche*“
Kosmos, Stuttgart, 2006

Beverley, Deena & Philipps, Barty: „*Der Garten*“
Parragon Books Ltd.,

Denkewitz, Lothar: „*Heidegärten*“
Ulmer, Stuttgart, 1987

Godet Denis, - Jean: „Einheimische Bäume und Sträucher“
Ulmer, Stuttgart, 2008

Herwig, Modeste: „Sichtschutz- und Gartendesign“
Becker Joest Volk, Hilden, 2007

Herwig, Modeste & Janke, Peter: „Design mit Pflanzen“
Becker Joest Volk, Hilden, 2009

Herwig, Modeste & Baumhauer, Jörg: „Wasser im Garten“
Becker Joest Volk, Hilden, 2008

Klinikum Niederlausitz GmbH: „Impuls 1899-1999 – Sonderausgabe anlässlich „100 Jahre Krankenhaus Klettwitz““, 1999

Koristka, Wolfgang & Bott, Cornelia & Bächle-Bott, Lisa: „*Kräutergärten*“
Kosmos, Stuttgart, 1990

Neufert, Ernst: „Bauentwurfslehre“ 35. Auflage
Vieweg & Sohn Verlag, Wiesbaden, 2007



Niesel, Alfred: "Bauen mit Grün"

Paul Parey, Berlin, 1989

Oyen, Thomas: Skript Landschaftsbau/Objektplanung

Hochschule Neubrandenburg, 2008

Rausch, Andrea: „Dumonts kleines Staudenlexikon“

Nebel Verlag, Eggolsheim

Rogers, Gary & Timm, Ulrich: „Moderne Gartengestaltung“

Becker Joest Volk, Hilden, 2007

Strong, Roy: „Architektonische Gärten und Gartenteile“

Ulmer, Stuttgart, 1992

Ubbink Garten GmbH: Produktkatalog „AcquaArte“

Bocholt, 2009

Westefel Werke: Produktkatalog „freiraumausstattung.de“

Gerolstein, 2009

Wirth, Peter: „Der große Gartenplaner – planen, entwerfen, kalkulieren“

Ulmer, Stuttgart, 2008

Wirth, Peter: „Gartensitzplätze – Konzeption und Planung“

Ulmer, Stuttgart, 1993

Planquellen

Klinikum Niederlausitz

- Amtlicher Lageplan der Gemarkung Klettwitz, M 1:500, 1994

Cottbus, Architekturbüro Dr.-Ing. Jürgen Franke Architekt BDA

- Digitaler Lageplan im AutoCad Format, Stand Kataster: 1994



Internetquellen

www.ubbinkgarden.com

Website eines Anbieters für Teichbau und Wasserspiele, Bocholt

www.minigolfsport.de/

Website des Deutschen Minigolf Verbandes, Halstenbeck

www.tischtennis.de

Website des Deutschen Tischtennis Bundes, DTTB, Frankfurt/Main

www.tischtennis.biz

Website eines Tischtennisshops, Göttingen

www.exklusive-gartenmoebel.eu

Website eines Anbieters für Gartenmöbel, Holzkirchen

www.eurotramp.com

Website eines Trampolinherstellers, Weilheim

www.sunfurniture.nl

Website eines Anbieters für Gartenmöbel, Ah Laren, Niederlande

www.butenas-holzbauten.de

Website eines Anbieters für Gartenholzbauten, Knüllwald-Remsfeld

www.der-besondere-garten.com

Website eines Anbieters für Gartenelemente, Esseratsweiler / Achberg

www.hagebau.de

Website des Hagebau Baumarktes, Soltau

www.mein-schoener-garten.de

Website der Zeitschrift „mein schöner Garten“, Offenburg



www.wikipedia.de

Website der freien Online Enzyklopädie, Berlin

www.gartenveilchen.de

Website über Veilchen, Kamen

www.hess.eu

Website eines Anbieters für Beleuchtung, Villingen-Schwenningen

www.freiraumausstattung.de

Website eines Herstellers von Freiraummöblierung, Gerolstein

www.lumec.com

Website eines Anbieters für Beleuchtung, Quebec, Canada

www.wallenreiter.de

Website eines Anbieters von Sportgeräten, Augsburg

www.westfalia-spielgeraete.de

Website eines Herstellers von Spielgeräten, Hövelhof

www.sik-holz.de

Website eines Herstellers von Spielgeräten, Niedergörsdorf

www.kids.edingershops.de

Website eines Herstellers von Spielgeräten, Mellrichstadt

www.statistik.brandenburg.de

Website des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg, Potsdam



8.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung auf Deckblatt: Senftenberg, Maschinen- und Anlageninstandhaltung
Andreas Schultz

Abb. 1: Landkreis Oberspreewald-Lausitz, Dezernat Kreisentwicklung und Kultur

Abb. 2: Gemeinde Schipkau, Ortteil Klettwitz „Topographische Karte der Gemeinde
Schipkau, M 1:25000“

Abb. 3: Landratsamt Senftenberg, Fremdenverkehrsamt „Stadtführer Senftenberg“

Abb. 4: LMBV „Braunkohlenbergbau und Sanierung im Raum Lauchhammer“

Abb. 5: LMBV „Braunkohlenbergbau und Sanierung im Raum Lauchhammer“

Abb. 6: VE Braunkohlenkombinat Senftenberg „Chronik zur Geschichte des VE
Braunkohlenkombinat Senftenberg“

Abb. 7: Archiv LMBV

Abb. 8: LMBV „Restlochkette Sedlitz-Skado-Koschen“

Abb. 9: Postkarte Ilse-See

Abb. 10: Postkarte Ilse-See

Abb. 11: LMBV „Braunkohlenbergbau und Sanierung im Raum Lauchhammer“

Abb. 12: LMBV „Sanierungsbergbau Lausitz“

Abb. 13: Sonderausgabe „100 Jahre Krankenhaus Klettwitz“

Abb. 14: Sonderausgabe „100 Jahre Krankenhaus Klettwitz“

Abb. 15: Sonderausgabe „100 Jahre Krankenhaus Klettwitz“

Abb. 16: Sonderausgabe „100 Jahre Krankenhaus Klettwitz“

Abb. 17: Sonderausgabe „100 Jahre Krankenhaus Klettwitz“

Abb. 18: Sonderausgabe „100 Jahre Krankenhaus Klettwitz“

Abb. 19: Gemeinde Schipkau, Amt Klettwitz, Bereich Bauplanung und Liegenschaften

Abb. 20: www.heimatsammlung.de

Abb. 21: www.familien-campus-lausitz.de

Abb. 22: Senftenberg, Maschinen- und Anlageninstandhaltung Andreas Schultz

Abb. 23: Senftenberg, Maschinen- und Anlageninstandhaltung Andreas Schultz

Abb. 24: Senftenberg, Maschinen- und Anlageninstandhaltung Andreas Schultz

Abb. 25: Senftenberg, Maschinen- und Anlageninstandhaltung Andreas Schultz

Abb. 26 - 43: Eigene Aufnahme

Abb. 44 - 53: Eigene Zeichnung



8.4 Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich, die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe angefertigt und keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen verwendet zu haben. Alle Stellen, die wörtlich aus Veröffentlichungen entnommen wurden, sind gekennzeichnet.

Ort, Datum

Unterschrift