

Green Campus Berlin-Buch



Analyse

Herausforderung

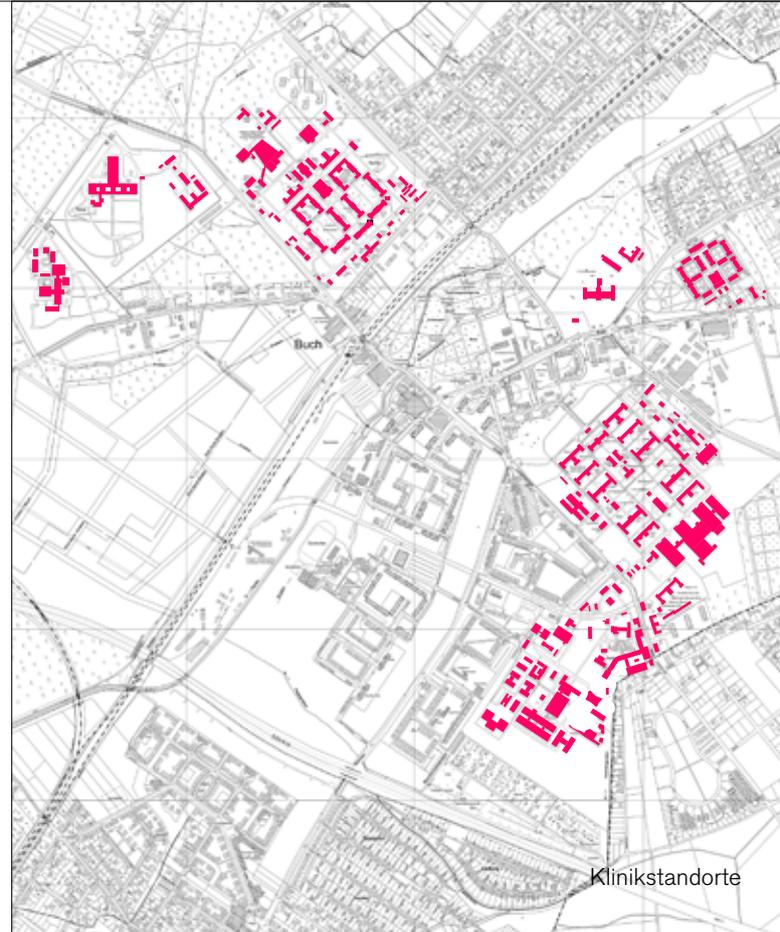
Buch bietet ein Miteinander von kompakter Bebauung und Durchgrünung. Der Stadtteil hat das Potential, Funktionen einer zukunftsorientierten Medical City zu erfüllen. Diese Entwicklung geht maßgeblich vom Campus aus. Sie verlangt unter Beibehaltung des grünen Charakters seine weitere bauliche Verdichtung. Das Ergebnis ist die dicht bebaute, durchgrünte Stadt.

In Buch sind Arbeiten, Wohnen und Mobilität besser miteinander zu verknüpfen. Vielfalt und Lebensqualität gilt es zu stärken. Insbesondere in den Plattenbausiedlungen ist der Prozess des sozialen Auseinanderdriftens durch das Formieren stabiler und durchmischter Nachbarschaften zu stoppen. Mit einem Zusammenrücken von Arbeiten, Wohnen und Leben kann Buch als Stadtteil, Modell für themenspezifische nachhaltige Stadtentwicklung sein. Die Gesundheitsstadt mit 6.500 Arbeitsplätzen muss nachhaltig sein.

Forschung und Wirtschaft in Buch wachsen. Die Infrastruktur muss nachhaltig ausgebaut werden. Das MDC hat bereits innerhalb der Helmholtz-Gemeinschaft eine Nachhaltigkeitsstrategie erarbeitet und entwickelt diese mit den lokalen Partnern weiter.

Übergeordnete Ziele

- Wiederbelebung der grünen Tradition der Gesundheitsstadt Buch
- Nachhaltiges Wachstum als Green Medical City
- Wachstum des Campus Berlin-Buch nach dem traditionellen Leitbild eines Green Campus





Standort stärken

Bisherige Entwicklung

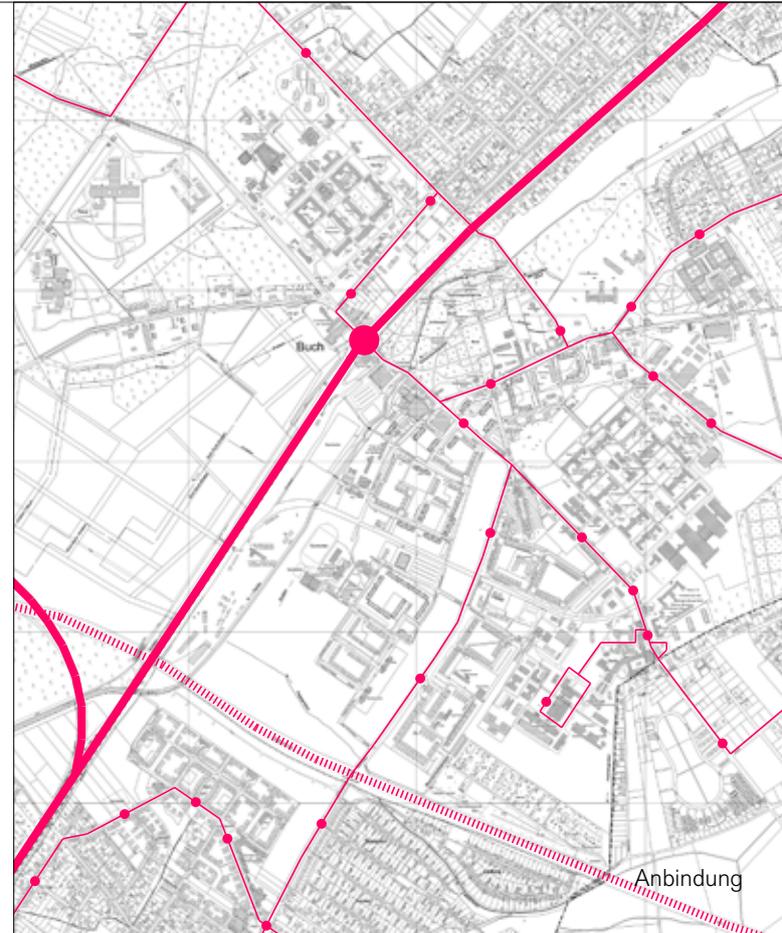
Die Anbindung an den ÖPNV wurde verbessert, PKW-Stellplätze trotz Wachstums der Mitarbeiterzahlen konstant gehalten, Parkplätze im Campusinnenbereich rückgebaut und an die Campus-Peripherie verlegt.

Zielstellung

Durch eine stärkere Integration der Bucher Akteure lassen sich Synergieeffekte erzielen. Die Kooperation mit Bucher Wohnungsgesellschaften, Unternehmen und Kliniken bietet Einsparpotentiale z.B. durch gegenseitige Redundanz bei der Energieerzeugung. In der Konsequenz bedeutet dies den Aufbau von lokalen und regionalen Energieverbundsystemen und „virtuellen Kraftwerken“. Ein weiteres Ziel ist die gemeinsame Erschließung im Bereich Geothermie.

Maßnahmen

- weitere Verbesserung der ÖPNV-Anbindung
- Sanierung des S-Bahnhofs
- Verbesserungen der Fahrradinfrastruktur
- Errichtung eines Fahrradwegs vom S-Bahnhof Berlin-Buch bis zum Campus
- Verbesserung der innerörtlichen Verkehrssituation z.B. Kreisverkehre
- Teilnahme an Versuchsprojekten zur E-Mobility
- Car-Sharing
- Autobahnanschluss an die A10 zur Entlastung der Wohn- und Erholungsgebiete von Durchgangsverkehr





das erste E-Mobil des MDC

Standort stärken

Miteinander Forschen, Entwickeln, Heilen und Wohnen

Der Grüne Campus ist ein wichtiges Qualitäts- und Identifikationsmerkmal.

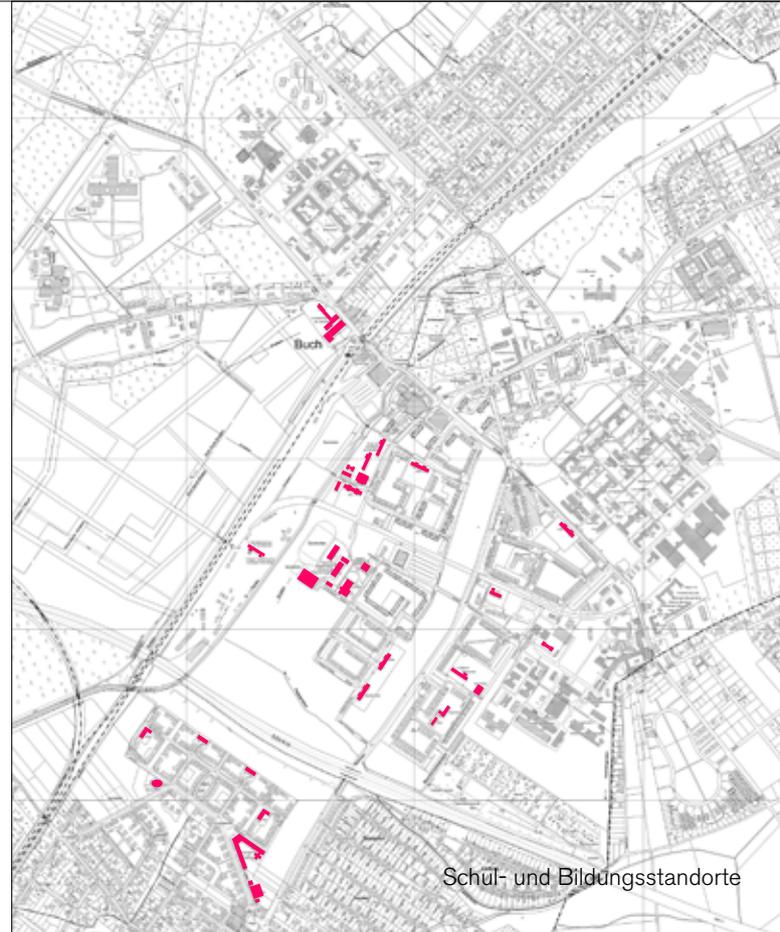
In den 20er und 30er Jahren wohnten die Mitarbeiter der Kliniken und Forschungseinrichtungen selbstverständlich in Buch. Diese Tradition gilt es wiederzubeleben.

Mit Bucher Kliniken, Wohnbau- sowie Projektentwicklungsgesellschaften wird an einer gemeinsamen Energiestrategie gearbeitet. Ziel ist die energetische Erneuerung im Ortsteil mit einer CO₂-Minderung und der gemeinsamen Einsparung von Kosten und Klimaemissionen in großem Umfang.

Bildung stärken / Wohnumfeld verbessern

Um das Wohnumfeld für Campus- und Klinikmitarbeiter wieder interessant zu machen, wurden die Bildungsangebote am Standort verbessert. Dazu arbeitet das „Gläserne Labor“ eng mit den Forschungseinrichtungen auf dem Campus sowie mit der Sekundarschule in Buch und dem Gymnasium in Karow auf der Grundlage von Kooperationsverträgen zusammen.

Dies werden wir ausbauen und neue Lern- und Unterrichtsformen unter Einbeziehung außerschulischer Lernorte entwickeln, die die beruflichen Perspektiven der Schüler/innen erhöhen und die Attraktivität des Wohnumfeldes verbessern. Ziel ist, die bestehenden Schulen und Bildungseinrichtungen mit dem Schwerpunkt Gesundheit und Lebenswissenschaft auszubauen und komplementär ergänzende Einrichtungen neu anzusiedeln.



Schul- und Bildungsstandorte



08 Kompensation der Flächenversiegelung

Städtebaulicher Wettbewerb 2010: „Green Campus der Nachhaltigkeit“

Das ganzheitliche Konzept der Gesundheitsstadt verbindet Campus und Stadtteil miteinander.

Seit der Wende wurden auf dem Campus Berlin-Buch Baracken und Parkplätze rückgebaut, um den Flächenverbrauch durch Neubauten so weit als möglich zu kompensieren. Auf diese Weise gelang es, viel zusätzliche Nutzfläche zu schaffen und dabei die Flächenversiegelung in Maßen zu halten. Das Gewährleisten kleiner und großer Grünflächen bindet wesentliche CO₂-Anteile. Regenwasser wird versickert.

Bei einer weiteren Expansion der Wirtschaft und der Wissenschaft wird sich der Flächenbedarf stetig erhöhen. Um eine „Versteinerung“ zu vermeiden, wird eine verstärkte Begrünung von Fassaden und Dächern sowie die Erhöhung der Geschoszahl empfohlen.

Neuplanungen

Der derzeit unter Beteiligung des Campus erstellte Leitfaden für nachhaltiges Bauen, für den Neubau von Forschungs- und Laborgebäuden, ist Maßgabe für künftige Bauaufgaben. Neue Baumaßnahmen werden die Kriterien für nachhaltige Gebäude einhalten. Das sind die, durch das BMVBS und die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB), aufgestellten Regeln hinsichtlich der ökologischen Qualität, der ökonomischen Qualität, der soziokulturellen und funktionalen Qualität, sowie der technischen und Prozessqualität.



Um das Bild des Green Campus zu bewahren, muss trotz des starken Wachstums ein geringer Versiegelungsanteil gewährleistet werden.

Bestand

40% Versiegelungsanteil



Durch gezieltes Verdichten kann der Versiegelungsanteil vergleichsweise gering gehalten werden.

Rahmenplan

85% Flächenzuwachs
52% Versiegelungsanteil



Neuordnung des Campusgeländes

Binnenwachstum

Das vorhandene Campusgelände hat noch Wachstumspotential. Dynamische Entwicklungen in Forschung und Unternehmen erfordern einen wesentlichen Flächenzuwachs. Erst eine erhöhte Dichte schafft die städtebaulich notwendige Spannung zwischen engen und weiten Räumen und steigert die Attraktivität des Campus.

Der bestehende Wald wird genau eingegrenzt und seine vorhandenen Kanten werden geschärft. So wird seine Anziehungskraft auch über die Campusgrenzen hinaus gestärkt.

Das neue Entrée

An der Ecke Karower Chaussee und Robert-Rössle-Straße entsteht ein repräsentatives Gebäude als Adressbildner, der den Auftakt einer Allee als Eingangsboulevard bildet. Der meiste Individual- und Lieferverkehr erfolgt über diese Achse. Der eigentliche Campusbereich bleibt dabei weitgehend frei von Individualverkehr. Liefer- und Busverkehr nutzen den zentralen Ring, der auch als Verteiler in ein zurückgenommenes Erschließungsraster dient.

Öffentliche Plätze

Am Ring liegt der neue Quartierspark am Anger. Er erhält eine gestalterische Fassung und wird belebt von den Sitzplätzen an der neuen Mensa. Er wird der Prototyp für die Entwicklung weiterer Quartiersplätze im Expansionsbereich. Im Süden des Rings werden Sportflächen unterschiedlichen Formats in das Bebauungsraster geschoben.





Eingangsboulevard

Städtebauliche Themen

Stärkung der Mitte

Durch die Entwicklung eines zentralen Rings erhält der Campus eine kommunikative Mitte.

- Alle Gebäude bilden einen Rahmen um den historischen Baumbestand
- Die denkmalgeschützten Gebäude wie Oskar-und-Cécile-Vogt-Haus und das Hans-Gummel-Gästehaus sind freigestellt, wirken dabei nicht mehr zufällig platziert, sondern konstituieren den städtebaulichen Rahmen mit
- Der „Wald“ wird zum verbindenden „Central Park“ gestaltet und von angelagerten öffentlichen Gebäuden gesäumt
- Die Mensa und die Bibliothek werden an die repräsentativen Achsen verlegt
- Der Anger wird von der Mensa nach Süden genutzt

Waldpark

Der Waldpark erhält eine klare Kontur aus Alleen, seine Ränder werden für die Nutzer aktiviert. Der Altbaumbestand wird schonend freigeschält, Aufwuchs und Strauchschicht entfernt. Der Wald wird vom trennenden zum verbindenden Element.

Freiraumsystem

Anstelle eines gleichartigen grünen Kontinuums wird hierfür ein klar hierarchisiertes Freiraumsystem herausgearbeitet. Es entstehen lesbare Dominanten. Die freien, landschaftlichen Bereiche erhalten ein verbindendes Skelett aus Alleen, Boulevards und Baumhallen. Die Parkbereiche werden klar definiert und in eine neue Beziehung zu dem Siedlungskörper gesetzt.



Zielstellung



Alternative Energiegewinnung / Energieeinsparung

Alternative Energieerzeugung

- Photovoltaikanlagen auf einem Laborgebäude des MDC mit einer Gesamtleistung von 30 kW
- Studien zum Einsatz von Biomasse
- Studien zur Identifizierung weiterer Flächen für die Aufstellung von Photovoltaikanlagen
- ab 2012 Inbetriebnahme eines BHKW (Kraft-, Wärme-, Kälte-Kopplung) des MDC mit einer Absorptionskältemaschine und einem Kältenahverbundsystem (Leistung: 1,1 MW)
- Energieeinsparung im Bestand durch Sanierungsmaßnahmen
- Einbau von hocheffizienten Anlagen zur Wärmerückgewinnung
- Einsatz von intelligenter Haustechnik

Green IT

Stark wachsenden Bedarf an Rechenleistung effizient decken:

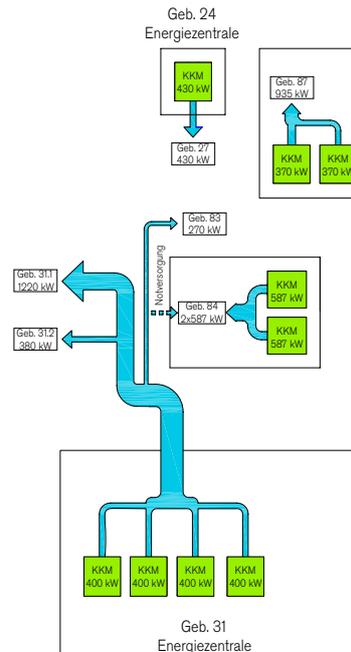
- Cloud Computing
- kurze Energieversorgungswege
- intelligente Kühlsysteme

Energieeinsparung

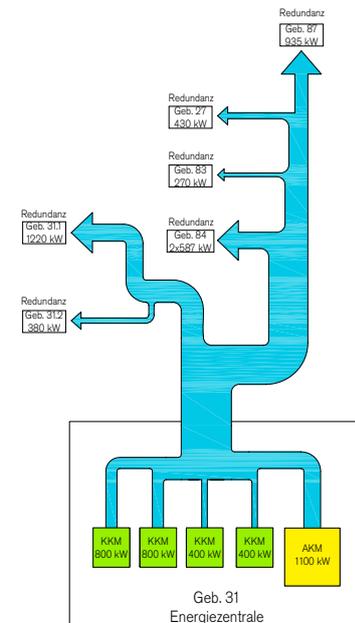
Die Energieeffizienz wird durch den Einsatz von Blockheizkraftwerken, intelligente Haustechnik und den Aufbau eines Energiemanagements weiter verbessert.

Der Anteil erneuerbarer Energien wird durch die Verfeuerung von Tierhausabfällen und die Nutzung von Biomasse, Geothermie sowie Solarenergie für Kühlung und Heizung weiter erhöht. Die Mitarbeiter werden in die Umstrukturierungen einbezogen, um sie zu energiesparendem Verhalten zu motivieren.

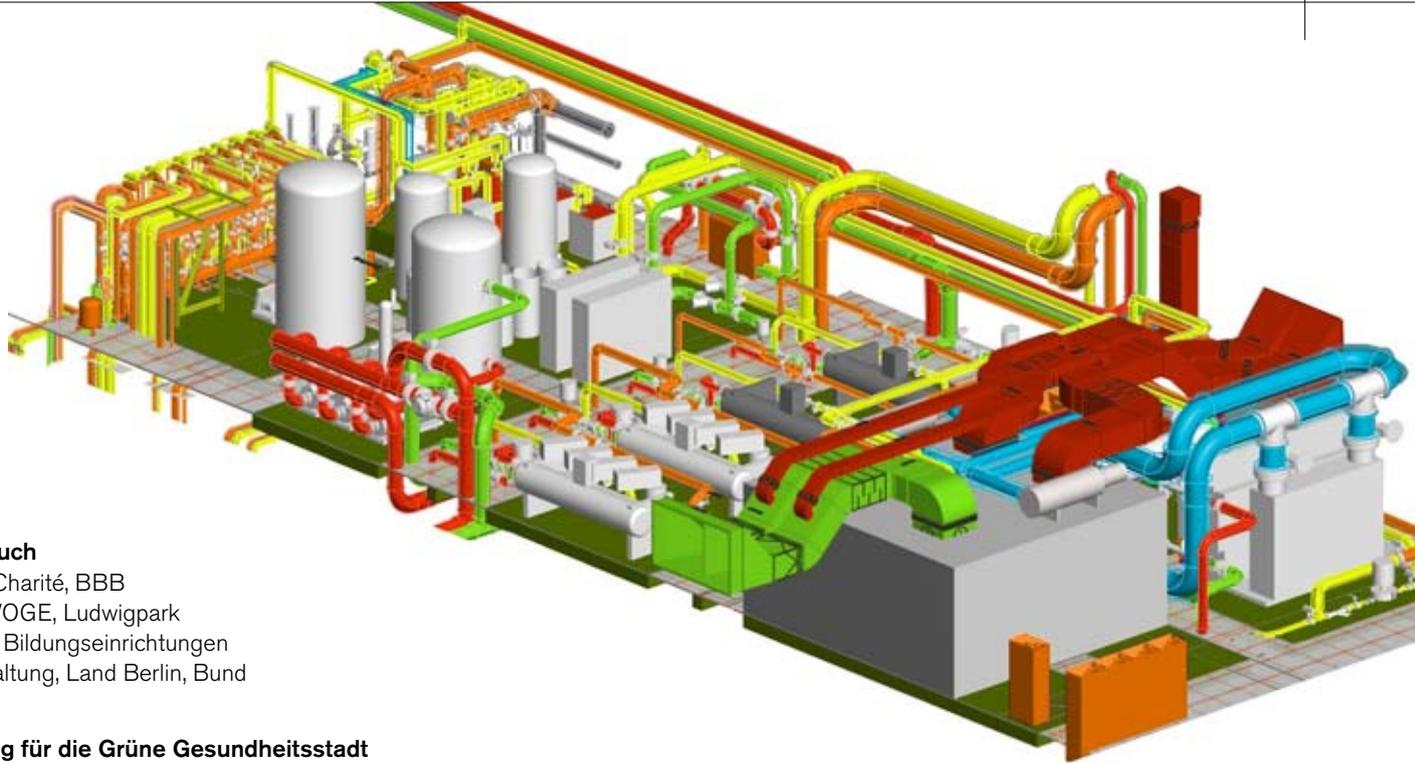
Kältefluss bis 2012



Kältefluss ab 2012



Kältenahverbundsystem

**Partner für Buch**

- MDC, FMP, Charité, BBB
- Helios, HOWOGE, Ludwigpark
- Schulen und Bildungseinrichtungen
- Bezirksverwaltung, Land Berlin, Bund

Unterstützung für die Grüne Gesundheitsstadt

Die gemeinsamen Ziele lassen sich nur erreichen, wenn die Partner eng zusammenarbeiten.

Ganzheitliches Denken und Handeln in gemeinsamer Perspektive der Grünen Gesundheitsstadt Buch führen zum Erfolg.

Die Akteure vor Ort brauchen eine konsequente Rahmensetzung und Unterstützung durch Stadt und Bund, um die anstehenden Aufgaben bewältigen zu können.



Campus Berlin-Buch
| Der Gesundheit verpflichtet

MDC
BERLIN-BUCH

**Max-Delbrück-Centrum für molekulare Medizin (MDC)
Berlin-Buch**

Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin
Tel. 030_940 627 273
www.mdc-berlin.de

in Zusammenarbeit mit:

**BBB Management GmbH
Campus Berlin-Buch**

Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin
Tel. 030_948 925 11
www.bbb-berlin.de

Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie

Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin
Tel. 030_947 931 01
www.fmp-berlin.de

**Charité Universitätsmedizin Berlin
ECRC**

Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin
Tel. 030_450 570 252
www.charite-universitaetsmedizin.de

Entwurfsverfasser

kleyer.koblitz.letzel.freivogel
gesellschaft von architekten mbh

Oranienstraße 25, 10999 Berlin
Tel. 030_695 80 86 60
berlin@kklf.de
www.kklf.de

sinai.
Faust. Schroll. Schwarz.
Freiraumplanung + Projektsteuerung GmbH

Lehrter Straße 57, 10557 Berlin
Tel. 030_66 77 67 4 40
info@sinai.de
www.sinai.de